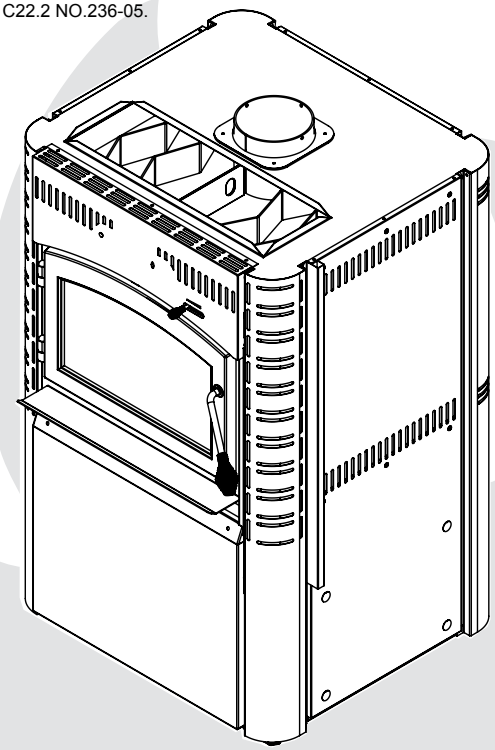
INSTALLER: LEAVE THIS MANUAL WITH THE APPLIANCE.
CONSUMER: SAVE THESE INSTRUCTIONS

CONTINENTAL
• HEATING & COOLING •

INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS

CERTIFIED UNDER U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY (E.P.A.) JULY 1992 40 C.F.R. PART 60 AND THE OREGON DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL QUALITY (D.E.Q.) PARTICULATE EMISSION STANDARDS BY E.E.M.C. CERTIFIED UNDER CANADIAN AND AMERICAN NATIONAL STANDARDS: UL 391-2010, CSA-B366.1-11, UL1995-2005/CSA C22.2 NO.236-05.

HYBRID 100
CHMF100
MULTI-FUEL FURNACE



SAFETY INFORMATION

⚠ WARNING

If the information in these instructions are not followed exactly, a fire or explosion may result causing property damage, personal injury or death.
Please read entire manual before you install and use your heater.

- **This heater can be very hot when burning.**
- **Combustible materials such as firewood, wet clothing, etc. placed too close can catch fire.**
- **Children and pets must be kept from touching the heater when it is hot.**
- **The chimney must be sound and free of cracks. Before installing this unit, contact the local building or fire or other authority having jurisdiction and follow their guidelines.**
- **Operate only with the doors tightly closed.**
- **Do not use an elevated grate or otherwise raise the fire.**
- **This heater is designed to burn natural wood only. Higher efficiencies and lower emissions generally result when burning air dried seasoned hardwoods, as compared to softwoods or to green or freshly cut hardwoods.**
- **Do not start a fire with chemicals or fluids such as gasoline, engine oil, etc.**
- **Do not burn treated wood, coal, charcoal, coloured paper, cardboard, solvents or garbage.**
- **Do not let the heater become hot enough for any part to glow red.**

⚠ WARNING

HOT GLASS WILL CAUSE BURNS.

DO NOT TOUCH GLASS UNTIL COOLED.

NEVER ALLOW CHILDREN TO TOUCH GLASS.

Tested & Listed By O-T-L C US Portland Oregon USA
OMNI-Test Laboratories, Inc.
RPT# 415-S-10-2

GO GREEN ECO-FRIENDLY TECHNOLOGY

Quality System Certified To ISO 9001-2008

APPLY SERIAL NUMBER LABEL FROM CARTON

Serial No. XXXXXX000000
MODEL NO.

Wolf Steel Ltd., 24 Napoleon Rd., Barrie, ON, L4M 0G8 Canada /
103 Miller Drive, Crittenden, Kentucky, USA, 41030
Phone (705)721-1212 • Fax (705)722-6031 • www.continentalheatingandcooling.com • ask@continentalheatingandcooling.com

$10.00

W415-1111 / 06.22.12

TABLE OF CONTENTS

1.0	**INSTALLATION OVERVIEW**		**3**
2.0	**INTRODUCTION**		**4**
	2.1	DIMENSIONS	5
	2.2	GENERAL INSTRUCTIONS	5
	2.3	GENERAL INFORMATION	7
	2.3.1	FEATURES	7
	2.3.2	HEATING SPECIFICATIONS	7
	2.3.3	ELECTRICAL SPECIFICATIONS	7
	2.3.4	OPTIONAL MODULES	7
	2.3.5	APPLICABLE STANDARDS	7
	2.3.6	CALIFORNIA PROP65	7
	2.4	RATING PLATE INFORMATION	7
3.0	**INSTALLATION PLANNING**		**8**
	3.1	LOCATION AND CLEARANCES	8
	3.2	OUTSIDE COMBUSTION AIR	8
4.0	**INSTALLATION**		**11**
	4.1	CRATED UNIT CONTAINS	11
	4.2	RECOMMENDED STEP	11
	4.3	REMOVAL OF FURNACE FROM BASE OF SKID	12
	4.4	LOCATING RETURN AIR FILTER	13
	4.5	ELECTRICAL LOCATIONS AND CONNECTIONS	14
	4.5.1	SUPPLY LINES	14
	4.5.2	THERMOSTAT WIRING	16
	4.5.3	THERMOSTAT LOCATION	16
	4.5.4	INSTALLING THE FAN/LIMIT SWITCH	17
	4.5.5	SECURING WIRE HARNESSES	20
	4.6	SECONDARY AIR TUBES / BAFFLES INSTALLATION	20
	4.7	DOOR HANDLE INSTALLATION	21
	4.8	OPTIONAL ELECTRIC BACK UP FURNACE	21
5.0	**CLEARANCE TO COMBUSTIBLE MATERIALS/ PLENUM AND VENTING INSTALLATION**		**25**
	5.1	FLUE / CHIMNEY	25
	5.1.1	CONTROLLING DRAFT	25
	5.1.2	MEASURING DRAFT	25
	5.2	MINIMUM CLEARANCE TO COMBUSTIBLES	26
	5.3	GENERAL PLENUM AND DUCTING - CLEARANCE TO COMBUSTIBLES	26
	5.3.1	MINIMUM CEILING HEIGHT REQUIREMENTS	26
	5.3.2	INSTALLATION WITH RETURN/SUPPLY PLENUMS AND COMPLETE DUCT SYSTEM	26
	5.3.3	INSTALLATION WITH THE HMFK-DP DIFFUSION PLENUM	27
	5.4	EMBER STOP	28
6.0	**GENERAL OPERATING INSTRUCTIONS**		**29**
	6.1	DRAFT CONTROL	29
	6.2	POWER OUT OPERATION	30
	6.3	CONTROL SYSTEM - SECONDARY FURNACE "WOOD/ELECTRIC" CONFIGURATION	30
	6.4	CONTROL SYSTEM - SUMMER FAN	31
	6.5	OPERATING SOUNDS AND SMELLS	31
	6.6	STARTING A FIRE	31
	6.7	FUEL LOADING AND BURN CYCLE	33
	6.8	RE-LOADING THE APPLIANCE	33
	6.9	FLASH FIRES	34
	6.10	ASH REMOVAL PROCEDURES	34
	6.11	INSPECTION OF FLUES AND CHIMNEYS	35
7.0	**MAINTENANCE**		**36**
	7.1	RUN-AWAY OR CHIMNEY FIRE	36
	7.2	CREOSOTE FORMATION AND REMOVAL	36
	7.2.1	CHIMNEY MAINTENANCE	36
	7.3	FIRE EXTINGUISHERS AND SMOKE DETECTORS	37
	7.4	SELECTING WOOD	37
	7.5	GLASS AND GASKET REPLACEMENT	37
	7.6	FIREBRICKS AND BAFFLES	38
	7.7	GLASS REPLACEMENT	38
	7.8	FILTERS	39
	7.9	CARE OF GLASS (IF EQUIPPED)	39
8.0	**REPLACEMENTS**		**40**
9.0	**TROUBLE SHOOTING GUIDE**		**41**
10.0	**WARRANTY**		**42**
11.0	**SERVICE HISTORY**		**43**
12.0	**NOTES**		**44**

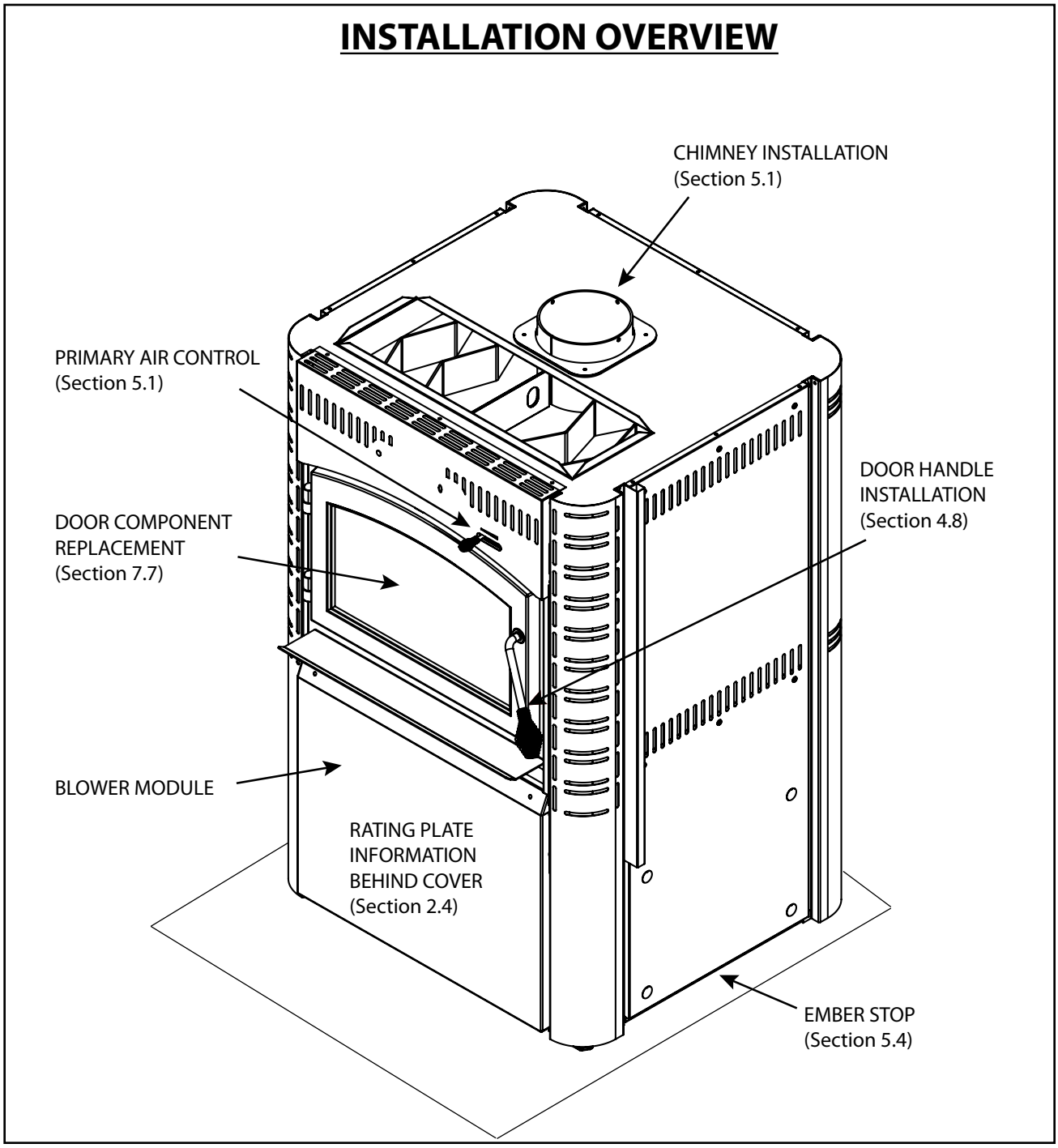
<u>NOTE:</u> Changes, other than editorial, are denoted by a vertical line in the margin.

1.0 INSTALLATION OVERVIEW

⚠ WARNING

THIS APPLIANCE AND ITS COMPONENTS ARE DESIGNED TO BE INSTALLED AND OPERATED AS A SYSTEM. ANY ALTERATION TO OR SUBSTITUTION FOR ITEMS IN THIS SYSTEM, UNLESS ALLOWED BY THESE INSTALLATION INSTRUCTIONS, WILL VOID THE OMNI LISTING AND MAY VOID THE WARRANTY. IT MAY ALSO CREATE A HAZARDOUS INSTALLATION. READ THROUGH THESE INSTRUCTIONS THOROUGHLY BEFORE STARTING YOUR INSTALLATION AND FOLLOW THEM CAREFULLY THROUGHOUT YOUR PROJECT.

INSTALLATION OVERVIEW

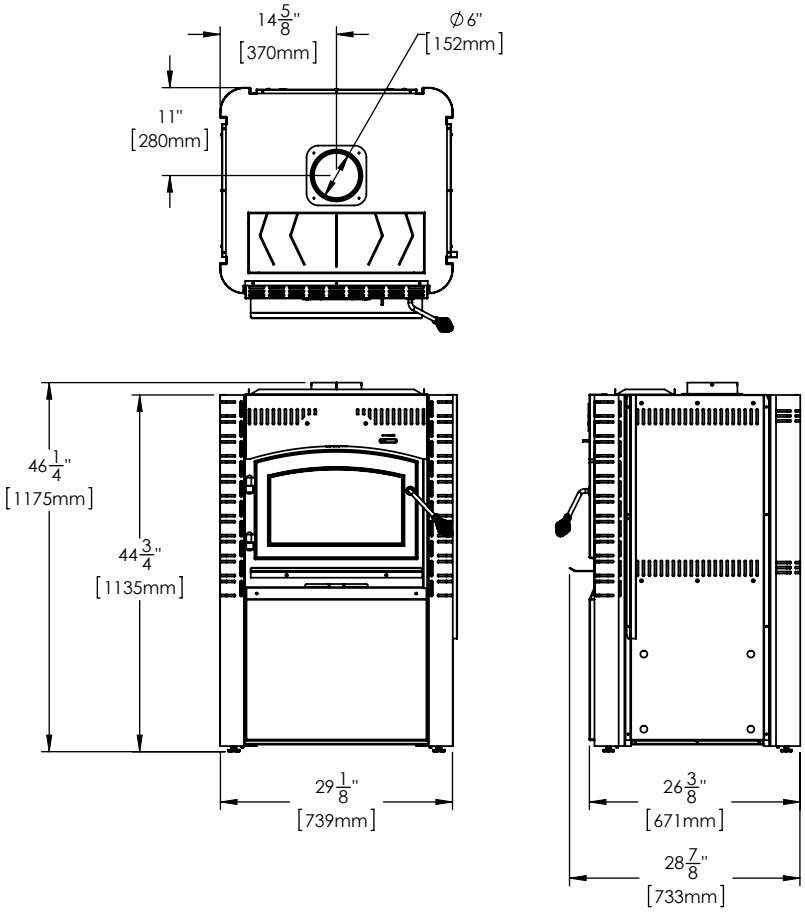


2.0 INTRODUCTION

⚠ WARNING

- **THIS APPLIANCE IS HOT WHEN OPERATED AND CAN CAUSE SEVERE BURNS IF CONTACTED.**
- Do not operate appliance before reading and understanding operating instructions. Failure to operate appliance according to operating instructions could cause fire or injury.
- Risk of burns. The appliance should be turned off and cooled before servicing.
- Do not operate without fully assembling all components.
- Do not install damaged, incomplete or substitute components.
- Risk of cuts and abrasions. Wear protective gloves and safety glasses during installation. Sheet metal edges may be sharp.
- Young children should be carefully supervised when they are in the same room as the appliance. Toddlers, young children and others may be susceptible to accidental contact burns. A physical barrier is recommended if there are at risk individuals in the house. To restrict access to an appliance or stove, install an adjustable safety gate to keep toddlers, young children and other at risk individuals out of the room and away from hot surfaces.
- Clothing or other flammable material should not be placed on or near the appliance.
- Due to high temperatures, the appliance should be located out of traffic and away from furniture and draperies.
- Ensure you have incorporated adequate safety measure to protect infants/toddlers from touching hot surfaces.
- Even after the appliance is out, the glass and/or screen will remain hot for an extended period of time.
- Check with your local hearth specialty dealer for safety screens and hearth guards to protect children from hot surfaces. These screens and guards must be fastened to the floor.
- Any safety screen or guard removed for servicing must be replaced prior to operating the appliance.
- It is imperative that the control compartments, burners and circulating blower and its passageway in the appliance and venting system are kept clean. The appliance and its venting system should be inspected before use and at least annually by a qualified service person. More frequent cleaning may be required due to excessive lint from carpeting, bedding material, etc. The appliance area must be kept clear and free from combustible materials, gasoline and other flammable vapors and liquids.
- Under no circumstances should this appliance be modified.
- Do not use this appliance if any part has been under water. Immediately call a qualified service technician to inspect the appliance and to replace any part of the control system and any gas control which has been under water.
- Do not operate the appliance with the glass door removed, cracked or broken. Replacement of the glass should be done by a licensed or qualified service person.
- Do not strike or slam shut the appliance glass door.
- Only doors / optional fronts certified with the unit are to be installed on the appliance.
- Keep the packaging material out of reach of children and dispose of the material in a safe manner. As with all plastic bags, these are not toys and should be kept away from children and infants.
- If the appliance is not properly installed, a house fire may result. Do not expose the appliance to the elements (ex. rain, etc.) and keep the appliance dry at all times. Wet insulation will produce an odour when the appliance is used.
- The chimney must be sound and free of cracks. Clean your chimney a minimum of twice a year and as required.
- The appliance is designed to burn natural wood only. Do not burn treated wood, coal, charcoal, coloured paper, cardboard, solvents or garbage. This appliance has not been tested with an unvented gas log set. To reduce risk of fire or injury, do not install an unvented gas log set into the appliance.
- Do not start a fire with chemicals or fluids such as gasoline, engine oil, etc.
- Operate only with the doors tightly closed.
- Do not let the appliance become hot enough for any part to glow red.
- Higher efficiencies and lower emissions generally result when burning air dried seasoned hardwoods, as compared to softwoods or too green or freshly cut hardwoods. Burning wet unseasoned wood can cause excessive creosote accumulation. When ignited it can cause a chimney fire that may result in a serious house fire.
- Do not use elevated grate or otherwise raise the fire.
- Do not store the wood within appliance installation clearances or within the space required for re-fueling and ash removal.
- Your appliance requires periodic maintenance and cleaning. Failure to maintain your appliance may lead to smoke spillage in your home.

2.1 DIMENSIONS



2.2 GENERAL INSTRUCTIONS

⚠ WARNING

BEFORE INSTALLING THIS APPLIANCE, CONTACT THE LOCAL BUILDING OR FIRE OR OTHER AUTHORITY HAVING JURISDICTION AND FOLLOW THEIR GUIDELINES.

THIS APPLIANCE MUST BE INSTALLED BY A QUALIFIED INSTALLER. FOLLOW THE INSTALLATION DIRECTIONS. DO NOT OPERATE WITHOUT FULLY ASSEMBLING ALL COMPONENTS.

IF THIS APPLIANCE IS NOT PROPERLY INSTALLED, A HOUSE FIRE MAY RESULT.

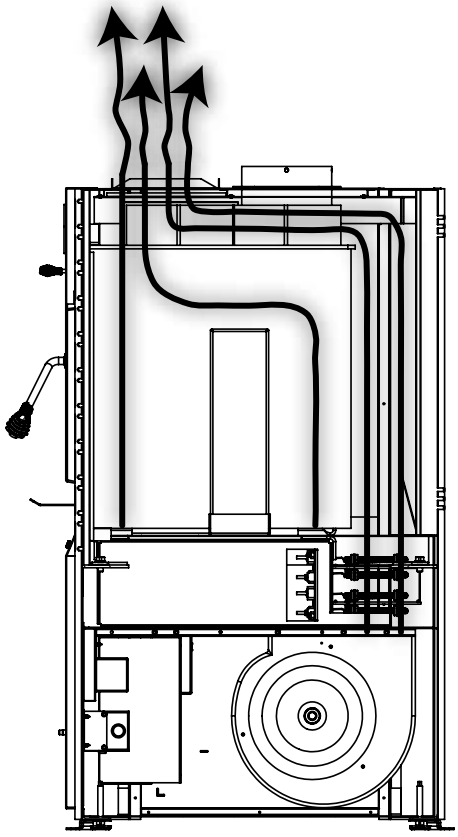
DO NOT EXPOSE THE APPLIANCE TO THE ELEMENTS (EX. RAIN, ETC.) AND KEEP THE APPLIANCE DRY AT ALL TIMES. WET INSULATION WILL PRODUCE AN ODOUR WHEN THE APPLIANCE IS USED.

THIS APPLIANCE IS HOT WHEN OPERATED AND CAN CAUSE SEVERE BURNS IF CONTACTED. CHILDREN AND PETS MUST BE KEPT FROM TOUCHING THE APPLIANCE WHEN IT IS HOT. CONTACT YOUR LOCAL AUTHORIZED DEALER / DISTRIBUTOR FOR SAFETY SCREENS THAT MAY BE AVAILABLE FOR THIS PRODUCT.

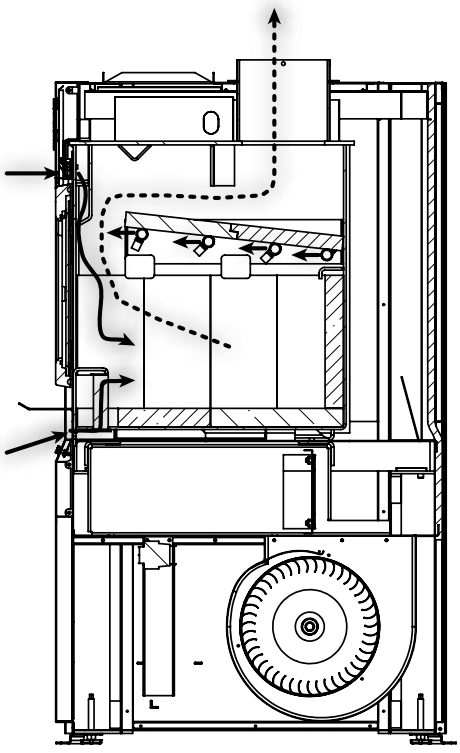
COMBUSTIBLE MATERIAL SUCH AS FIREWOOD, WET CLOTHING, ETC. PLACED TOO CLOSE CAN CATCH FIRE. OBJECTS PLACED IN FRONT OF THE APPLIANCE MUST BE KEPT A MINIMUM OF 48" (1219 mm) FROM THE FRONT OF THE APPLIANCE.

ALL WIRING SHOULD BE DONE BY A QUALIFIED ELECTRICIAN AND SHALL BE IN COMPLIANCE WITH LOCAL CODES AND WITH THE NATIONAL ELECTRIC CODE ANSI/NF NO. 70-CURRENT (IN THE UNITED STATES), OR WITH THE CURRENT CSA C22.1 CANADIAN ELECTRIC CODE (IN CANADA).

AIR FLOW CIRCULATION AND HEAT TRANSFER



COMBUSTION AIR FLOW



2.3 GENERAL INFORMATION

2.3.1 FEATURES

- Maximum log length of 18" (457 mm)
- Long burn time - up to 8 hours
- Automatic control with thermostat
- Built in 1/6 HP blower
- Firebrick lining for firebox creates kiln like temperatures for maximum efficiency and low emissions
- Manual switch for summer fan operation

2.3.2 HEATING SPECIFICATIONS

⚠ WARNING

DO NOT LET THE APPLIANCE BECOME HOT ENOUGH FOR ANY PART TO GLOW RED.

IMPORTANT
Differences in chimney height and draft may lower overall burn times.

Approximate Heating Capacity up to 1,800 square feet (167 m^2) for CHMF100 (Will vary with the home's floor plan, insulation and outside temperature).
Maximum burn time up to 8 hours.
Maximum BTU Output per hour 65,000 BTU.
Electric furnace up to 10 Kw.

2.3.3 ELECTRICAL SPECIFICATIONS

Fully configured furnace 6.5 amps, 120 V.
(Optional electric furnace module's up to 40 amps.)

2.3.4 OPTIONAL MODULES

Optional Modules Available:
- 10 Kw Electric Furnace Module HMFK-EF10
- Diffusion Plenum HMFK-DP

2.3.5 APPLICABLE STANDARDS

Certification Standards and Installation Codes:
UL391-2010
CSA B366.1-11
UL1995-2005/CSA C22.2 NO.236-05
U.S. Environmental Protection Agency (E.P.A.) certified to comply with July 1992 Particulate Emission Standards

2.3.6 CALIFORNIA PROP65

Use of this product may produce smoke which contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm.

2.4 RATING PLATE INFORMATION

Rating plate is located on the inside of the front lower cover of the furnace.

3.0 INSTALLATION PLANNING

⚠WARNING

WEAR GLOVES AND SAFETY GLASSES FOR PROTECTION.

KEEP HAND TOOLS IN GOOD CONDITION, SHARPEN CUTTING EDGES AND MAKE SURE TOOL HANDLES ARE SECURE.

DO NOT USE MAKESHIFT COMPROMISES DURING INSTALLATION. DO NOT BLOCK OR RESTRICT AIR. DO NOT IMPEDE AIR MOVEMENT ZONES MARKED "CLEARANCE TO COMBUSTIBLES".

BEFORE INSTALLING THIS APPLIANCE, CONTACT THE LOCAL BUILDING OR FIRE OR OTHER AUTHORITY HAVING JURISDICTION AND FOLLOW THEIR GUIDELINES.

THIS APPLIANCE MUST BE INSTALLED BY A QUALIFIED INSTALLER. FOLLOW THE INSTALLATION DIRECTIONS. DO NOT OPERATE WITHOUT FULLY ASSEMBLING ALL COMPONENTS.

IF THIS APPLIANCE IS NOT PROPERLY INSTALLED, A HOUSE FIRE MAY RESULT.

3.1 LOCATION AND CLEARANCES

⚠WARNING

DO NOT INSTALL INTO ANY AREA HAVING A CEILING HEIGHT LESS THAN THE MINIMUM CEILING HEIGHT REQUIREMENTS LISTED IN SECTION 5.3.1.

THIS APPLIANCE, CONFIGURED WITH ALL MODULES, WEIGHS: 480 LBS (218 KG). ENSURE THERE IS ADEQUATE FLOOR SUPPORT FOR THE APPLIANCE.

For detailed clearance to combustibles, plenum and venting considerations, see Section 5.0.

3.2 OUTSIDE COMBUSTION AIR

⚠WARNING

DO NOT DRAW OUTSIDE AIR FROM GARAGE SPACES. EXHAUST PRODUCTS OF GASOLINE COMBUSTION ENGINES ARE HAZARDOUS.

DO NOT DRAW OUTSIDE AIR FROM ATTIC SPACES, BASEMENTS OR ABOVE THE ROOFING WHERE OTHER HEATING APPLIANCES OR FANS AND CHIMNEYS EXHAUST OR UTILIZE AIR. THESE PRECAUTIONS WILL REDUCE THE POSSIBILITY OF APPLIANCE SMOKING OR AIR FLOW REVERSAL.

NEGATIVE PRESSURE WITHIN YOUR HOME MAY INADVERTENTLY AFFECT YOUR APPLIANCE. EXHAUST FANS SUCH AS BATHROOM FANS, RANGE HOODS AND CLOTHES DRYERS CAN STRONGLY INFLUENCE NEGATIVE PRESSURE IN THE HOUSE.

AIR INLET TERMINALS MUST BE INSTALLED WITH ADEQUATE GROUND CLEARANCE AND BE SUFFICIENTLY SHIELDED FROM PREVAILING WINDS TO PREVENT FROM REVERSING IN THE VENT SYSTEM.

This appliance draws combustion air from the room and the installer must ensure adequate make up air is available.

Fresh air makeup for solid fuel furnaces must follow criteria set out in installation standard CAN/CSA-B365-01 Annex D "Outside Combustion Air" (see pages 9 and 10).

Exhaust fans within the house must not create negative pressures within the room where the furnace is operating.

Annex D (informative)
Outdoor Combustion Air

Note: *This Annex is not a mandatory part of this Standard.*

D1.
Requirements and recommendations for the provision of combustion air from outside the dwelling have been changed significantly in this edition from previous editions of the Standard. This Annex provides the rationale for the changes.

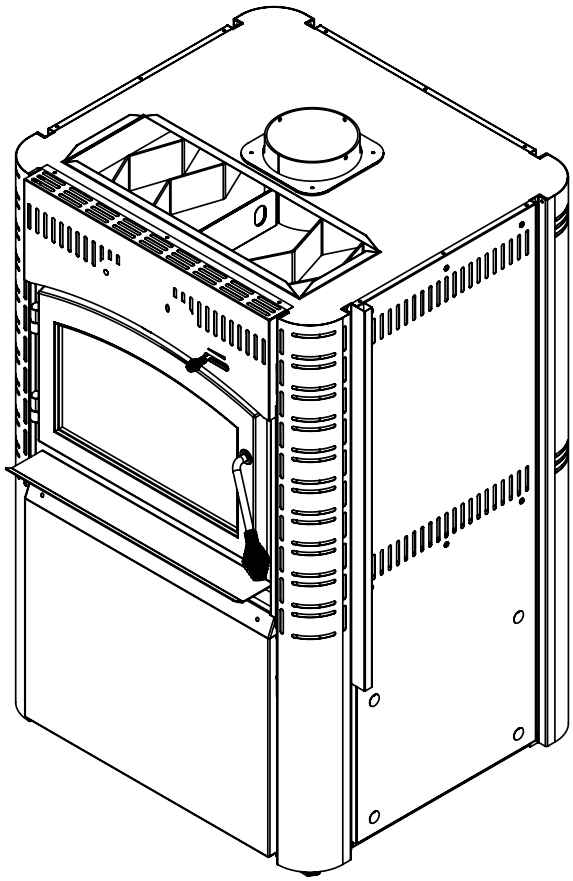
D2.
In the 1980s, it was thought that smoke spillage from wood-burning systems could be reduced or eliminated by providing a supply of outdoor air to the appliance. This outdoor air was supplied either directly to the combustion chamber of the appliance or indirectly in the form of a make-up air supply linked to, or in close proximity to, the appliance. Underlying the concept of outdoor air supplies was the belief that most combustion spillage was the result of wood-burning appliances not receiving sufficient combustion air from inside the dwelling. However, research conducted in the late 1980s by Canada Mortgage and Housing Corporation revealed that flawed wood appliance venting system design and not inadequate combustion air was the major factor in combustion spillage. Other research showed that outdoor air supplies were not a simple or effective cure for spillage, and that some designs could create a fire hazard. The following clauses provide a summary of the research findings.

D3.
Indirect, make-up type air supplies respond mainly to the house pressure relative to atmospheric pressure outside, not just to the air requirements of the combustion appliance. An indirect air supply functions simply as a hole in the house envelope and its principal effect is to change the leakage pattern of the building. Therefore, an indirect outdoor air supply is not an effective strategy for resolving combustion venting problems, because it cannot reliably prevent or reduce combustion spillage nor provide protection from depressurization.

D4.
Air supplies routed from outside directly to the appliance combustion chamber do not isolate the appliance from room pressure as was originally thought. Direct air supplies can reverse flow direction if the outdoor weatherhood is exposed to wind-induced negative pressure in excess of chimney draft. The flow reversal of hot exhaust gas through such a duct can create a fire hazard. Also, if the house is depressurized to a level greater than chimney draft, spillage will occur from any available opening in the appliance and venting system, so no protection from depressurization is provided by direct outdoor combustion air supplies. In other words, the negative house pressure at which an outdoor aired appliance will spill smoke is about the same as the level at which an appliance that takes its combustion air from the room would spill. It is now generally agreed, based on research findings, that protection against depressurization can best be provided by evaluating and, if necessary, adjusting the pressure in the house by supplying make-up air from outdoors so that the pressure remains within the limits tolerated by the appliance, as is set out in Clause 4.1 of this Standard and its referenced documents.

D5.
Good wood appliance venting system design, component selection, and proper operation have been shown to be more reliable in ensuring successful venting and in preventing spillage problems than

supplying combustion air from outdoors. Although the 1990 edition of the *National Building Code of Canada* (*NBCC*) included mandatory requirements for outdoor air supplies for fireplaces, those provisions were removed from the 1995 edition of the *NBCC* and replaced with a caution regarding the fire hazard posed by outdoor air supplies connected directly to combustion chambers. However, provincial building codes may still require the installation of outdoor air supplies for all fireplaces. If provincial regulations require the installation of outdoor air supplies, the technician should be aware that the possibility of reverse flow exists in air ducts routed directly to the combustion chamber, and that it is advisable to leave some clearance from the air duct to combustible material in case a reversal does occur.



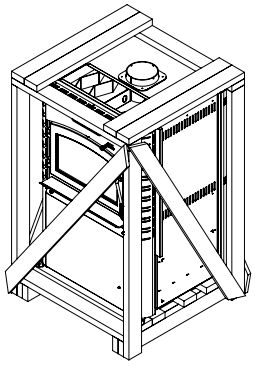
⚠WARNING

WHEN INSTALLING A SYSTEM FOR MAKE UP FRESH AIR, THE INSTALLER MUST TAKE INTO ACCOUNT A SATISFACTORY AIR MAKE UP RATE IN THE LIKELIHOOD THAT MORE THAN ONE FUEL-BURNING FURNACE IN A MULTI FURNACE CONFIGURATION MAY OPERATE AT THE SAME TIME.

4.0 INSTALLATION

4.1 CRATED UNIT CONTAINS

- Electrical Harness (1 pc.)
- Bricks (25 pcs.)
- Baffles (2 pcs.)
- Secondary Air Tubes (4 pcs.)
- Installation and Operating Manual
- Limit Switch and Mount Bracket (Plenum) (2 pcs.)
- Pleated Filter and Frame (2 pcs.)
- Painted Black Cast Door and Handle (2 pcs.)



4.2 RECOMMENDED STEP

CAUTION

MANOEUVRING AND PALLET REMOVAL REQUIRES A MINIMUM OF TWO PEOPLE.

CAUTION

HIGH CENTRE OF GRAVITY! THIS UNIT IS VERY TOP HEAVY! USE CAUTION WHEN MANOEUVRING OR REMOVING THE FURNACE FROM THE BASE PALLET.

⚠ WARNING

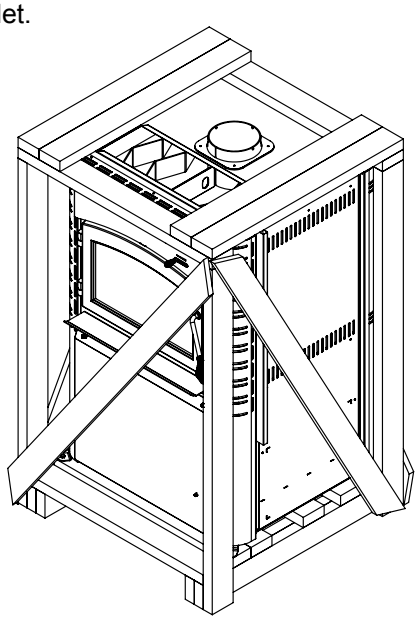
THE BASE PALLET IS SECURED TO THE FURNACE BY ADJUSTING THE LEGS AT THE BOTTOM OF THE FURNACE.

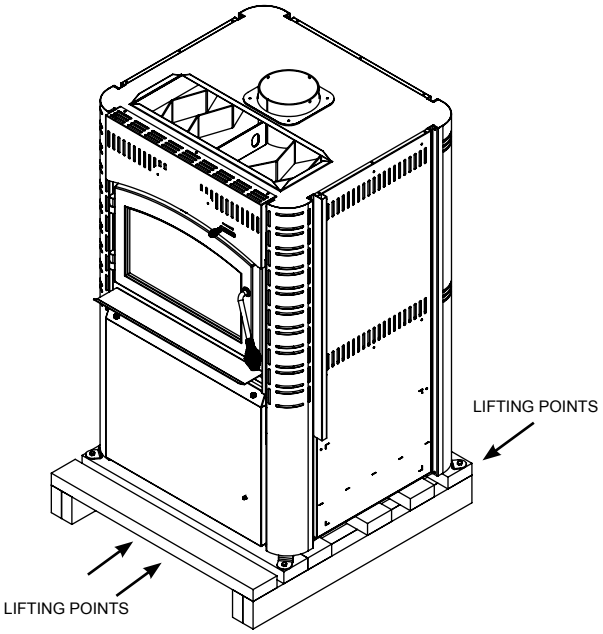
THE BASE PALLET SHOULD NOT BE REMOVED UNTIL THE FURNACE IS PLACED CLOSE TO ITS FINAL INSTALLATION LOCATION!

LIFTING OF THE FURNACE SHOULD BE THROUGH THE BASE PALLET - LIFTING OF FURNACE BY METAL BASE HOUSING CAN RESULT IN DAMAGE

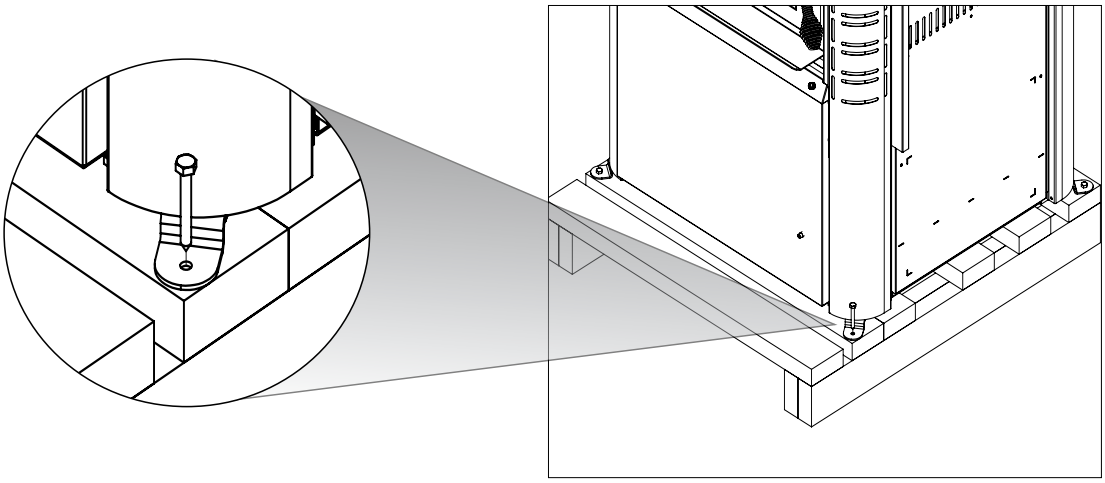
THE INSTALLATION OF THE FURNACE MUST BE DONE IN ACCORDANCE WITH RULES OF AUTHORITIES HAVING JURISDICTION AND THE CAN / CSA B365-01 (R2006) STANDARD FOR SOLID FUEL BURNING APPLIANCES AND EQUIPMENT.

If the crating is too large for maneuvering in the doorways and staircases, remove the crate verticals, diagonals and top pallet.





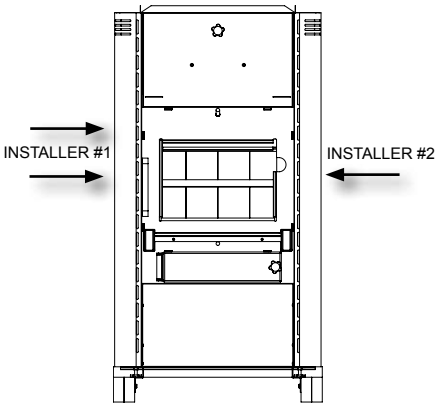
4.3 REMOVAL OF FURNACE FROM BASE OF SKID

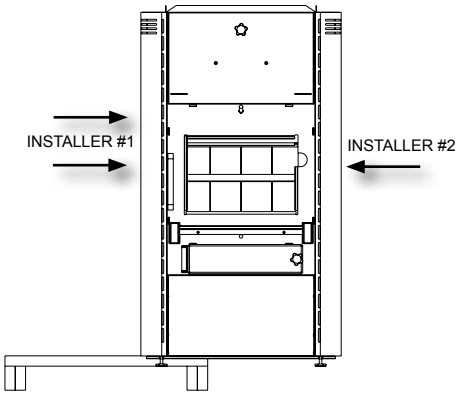


CAUTION

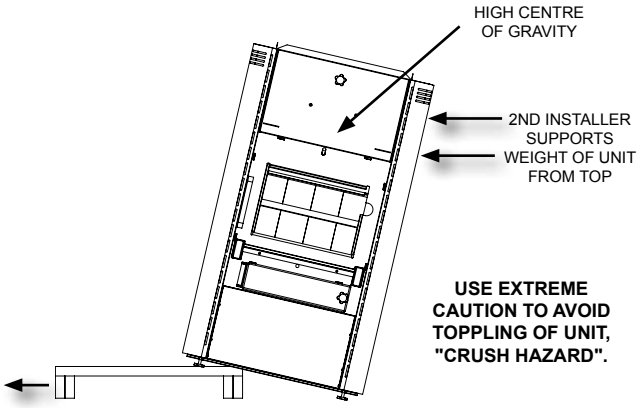
HIGH CENTRE OF GRAVITY! USE EXTREME CAUTION TO AVOID TOPPLING OF THE FURNACE "CRUSH HAZARD"!

STEP #1:
Push the furnace to one side until close to the weight tipping the skid.

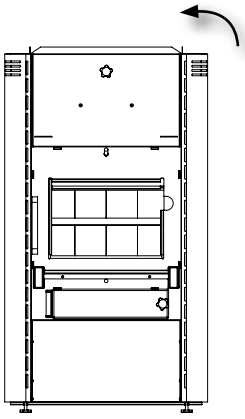




STEP #2:
Firmly support side of the furnace (near top) to prevent furnace toppling, when the skid/furnace are tilted.


HIGH CENTRE OF GRAVITY
2ND INSTALLER SUPPORTS WEIGHT OF UNIT FROM TOP
USE EXTREME CAUTION TO AVOID TOPPLING OF UNIT, "CRUSH HAZARD".

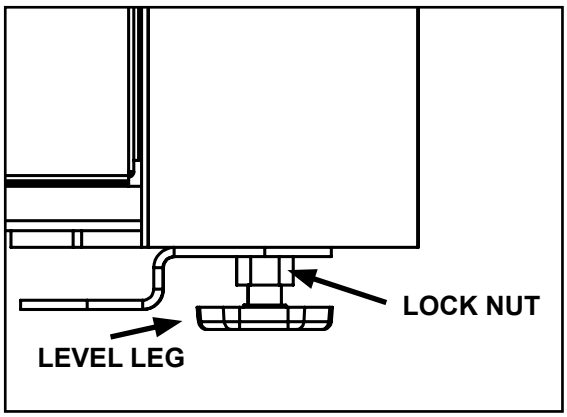
STEP #3:
Pull the skid from under the unit, and gently tilt the furnace upright onto the levelling feet.



NOTE - HMF150 MODEL SHOWN

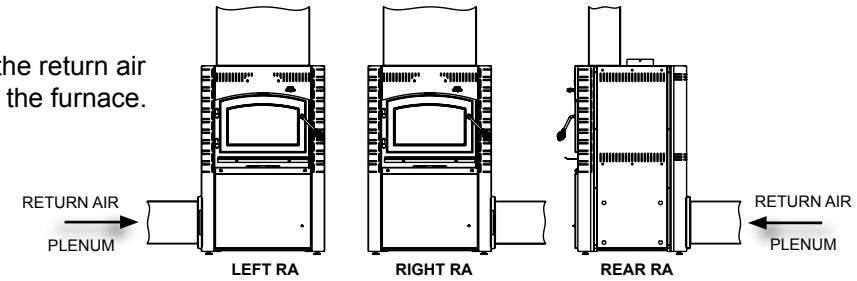
STEP #4

- Locate and level the CHMF100.
- Use levelling the legs to compensate for uneven floor and snug lock nuts up to the furnace base to prevent movement through vibration.



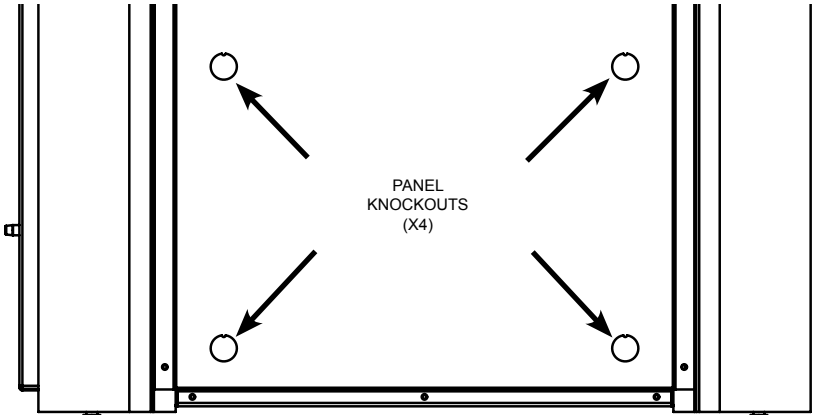
4.4 LOCATING RETURN AIR FILTER

The CHMF100 can be installed with the return air entering from the left, right, or rear of the furnace.

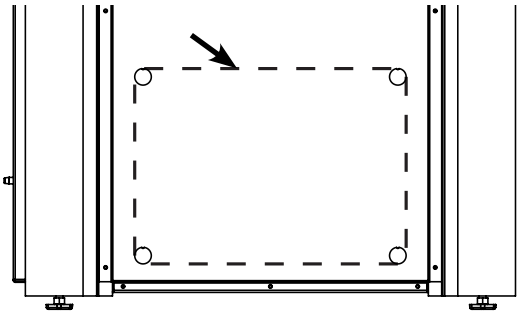


Refer to Section 5.0 for Clearance to Combustibles Materials / Plenum and Venting Installation.
The furnace is shipped with an air filter and air filter frame. A rectangular hole must be cut into the chosen panel to install the air filter frame. Choose the panel that you would like the return air plenum to enter and perform the following four steps:

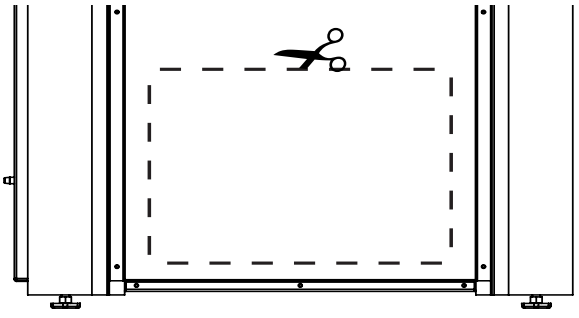
1. Remove the four knockouts located in the panel.



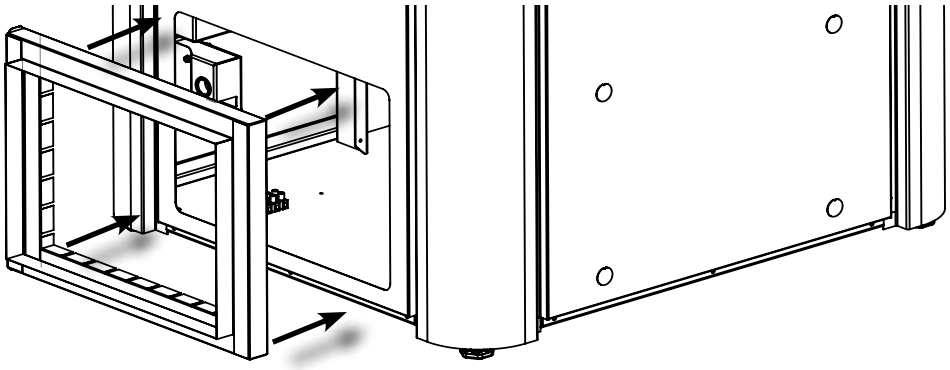
2. Mark a straight line between the outer edges of all four holes, forming a rectangle.



3. Cut along these four lines and remove the rectangle cut-out.



4. Insert the filter frame and bend the inner tabs back to lock the frame in place. Make sure the filter frame is positioned for easy access for removing the filter.



The return air plenum and related ducting can then be installed on the air filter rack.

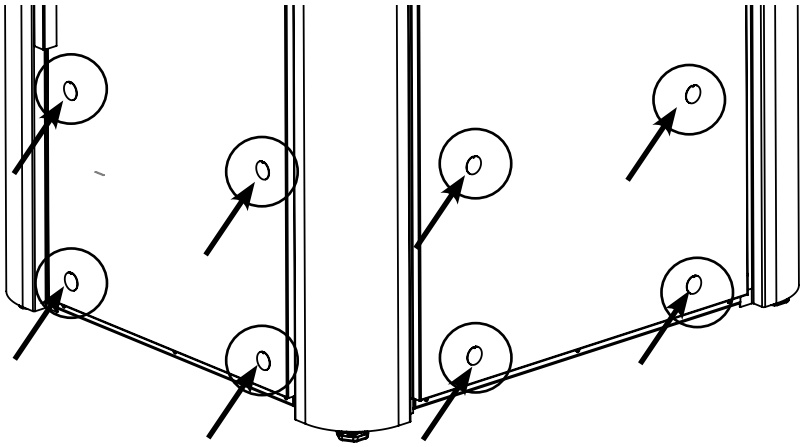
4.5 ELECTRICAL LOCATIONS AND CONNECTIONS

⚠ WARNING
USE COPPER CONDUCTOR ONLY.
ALL 115 VOLT ELECTRICAL PRE ASSEMBLED HARNESSES MUST BE INSTALLED AS PER INSTRUCTIONS AND ELECTRICAL CODES.
INSTALLATION REQUIRES WIRING BY A CERTIFIED ELECTRICIAN. ALL WIRING TO CONFORM TO CSA 22.1.
FAILURE TO COMPLY MAY RESULT IN ELECTRIC SHOCK, FIRE, PROPERTY DAMAGE OR PERSONAL INJURY.
THE ELECTRICAL INSTALLATION MUST SATISFY ALL RELEVANT ASPECTS OF CSA 22.1 AND IN PARTICULAR CAN/CSA-C22.2 NO. 0-M91, NO. 3-M1986.
DISCONNECT POWER FROM BOTH ELECTRIC FURNACE MODULE AND WOOD FURNACE BEFORE SERVICING.
ALL WIRING BRINGING 120V OR GREATER TO THE CHMF100 AND ITS MODULES, SHALL BE AS SPECIFIED IN ELECTRICAL CODE BUT MUST HAVE WIRE INSULATION VALUE OF NO LESS THAN 194°F (90°C).
EXCEPT FOR AREA'S DESCRIBED IN SECTION 4.5.1 (LOCATION AREA'S FOR BREACHING FURNACE WALL WITH SUPPLY CONDUITS) ALL SUPPLY LINES CARRYING 120V OR GREATER SHOULD MAINTAIN A MINIMUM CLEARANCE OF 6" (152 mm) TO FURNACE/PLENUM AND DUCTING SURFACES.
MAINTAIN MINIMUM 18" (457 mm) CLEARANCE BETWEEN ALL FURNACE EXHAUST COMPONENTS AND ELECTRICAL WIRING CARRYING 120V OR GREATER.
MAINTAIN A MINIMUM OF 4 FEET (1219 mm) CLEARANCE BETWEEN CONDUCTORS CARRYING 120V OR GREATER AND THE FRONT OF THE FURNACE.

4.5.1 SUPPLY LINES

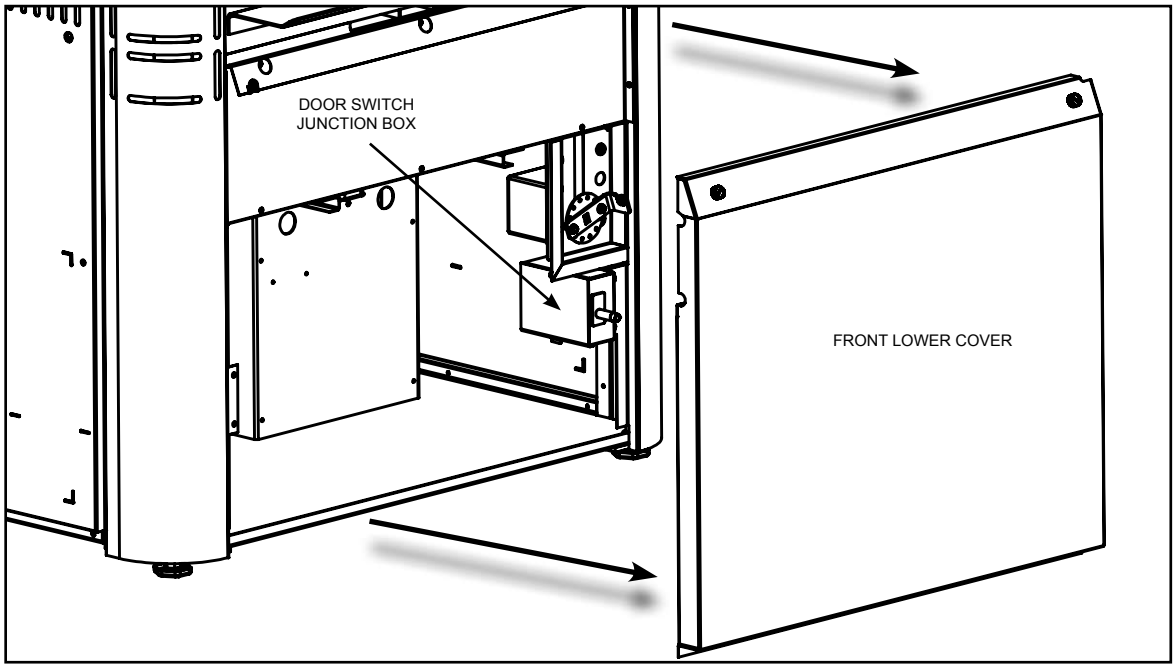
Access points for bringing electrical power into the CHMF100, are defined as any of the four knockouts in the side or rear panels. The electrical supply can be brought through the left, right, or rear panel.

NOTE
Do not feed electrical supplies (120V Main Furnace, 240V Electric Heater) or 24V Control Wires into the same panel that the Return Air Plenum is installed on.



Remove the front lower cover of furnace (wiring schematic located on backside of cover). Remove the desired knockout from the panel and bring the 120V supply conductors through the panel (using electric conductor feed through connectors and strain reliefs as required by electrical code). Route and secure the 120V wires to the door switch junction box located at the front of the furnace.

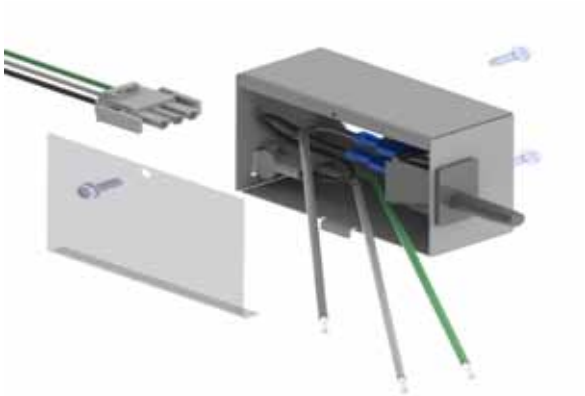
NOTE
The front door switch junction box can be relocated to the left front corner post if the supply conductors are brought in through the left side panel.



⚠WARNING⚠

THIS FURNACE IS EQUIPPED WITH A BLOWER DOOR SAFETY SWITCH. DO NOT DISABLE THIS SWITCH. FAILURE TO FOLLOW THIS WARNING CAN RESULT IN ELECTRICAL SHOCK, PERSONAL INJURY, OR LOSS OF LIFE.

Remove access cover of the door switch junction box and route supply conductors into box via plastic grommet at the rear of the box.
Connect conductors together, using a twist on wire connector as per picture.



Position wiring back into door switch junction box, replace and secure junction box cover.

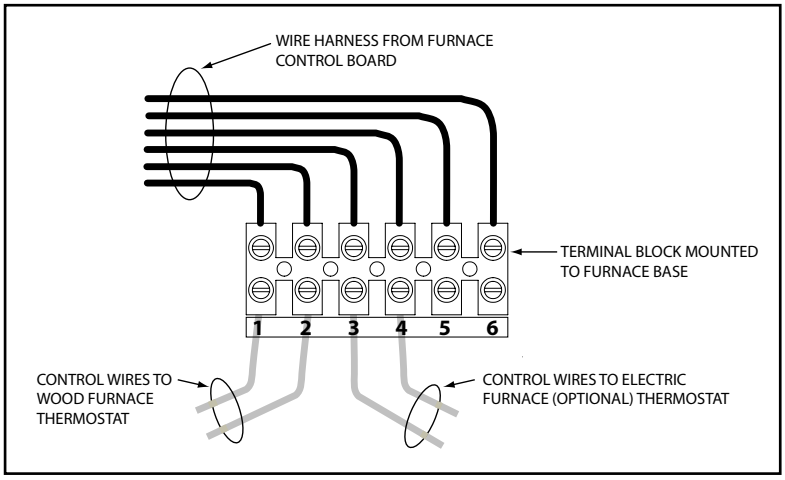
4.5.2 THERMOSTAT WIRING

The thermostat and control wiring should be a minimum of 18 AWG copper. Excessive lengths of wire may result in enough voltage drop to impair the proper functioning of the furnace. For thermostat wires in excess of 25 feet, use 16 AWG; 50 feet, use 14 AWG.

Remove the desired panel knockout for the 24V thermostat control wires and install the supplied plastic split bushing or a suitable strain relief bushing in the hole. Route 24V thermostat control wires through the bushing in the panel and to the terminal block located at the front right corner of the base panel.

Connect the wood furnace thermostat control wires to terminals #1 and #2 on the 24VAC terminal block (see diagram).

Replace the front lower cover of the furnace.

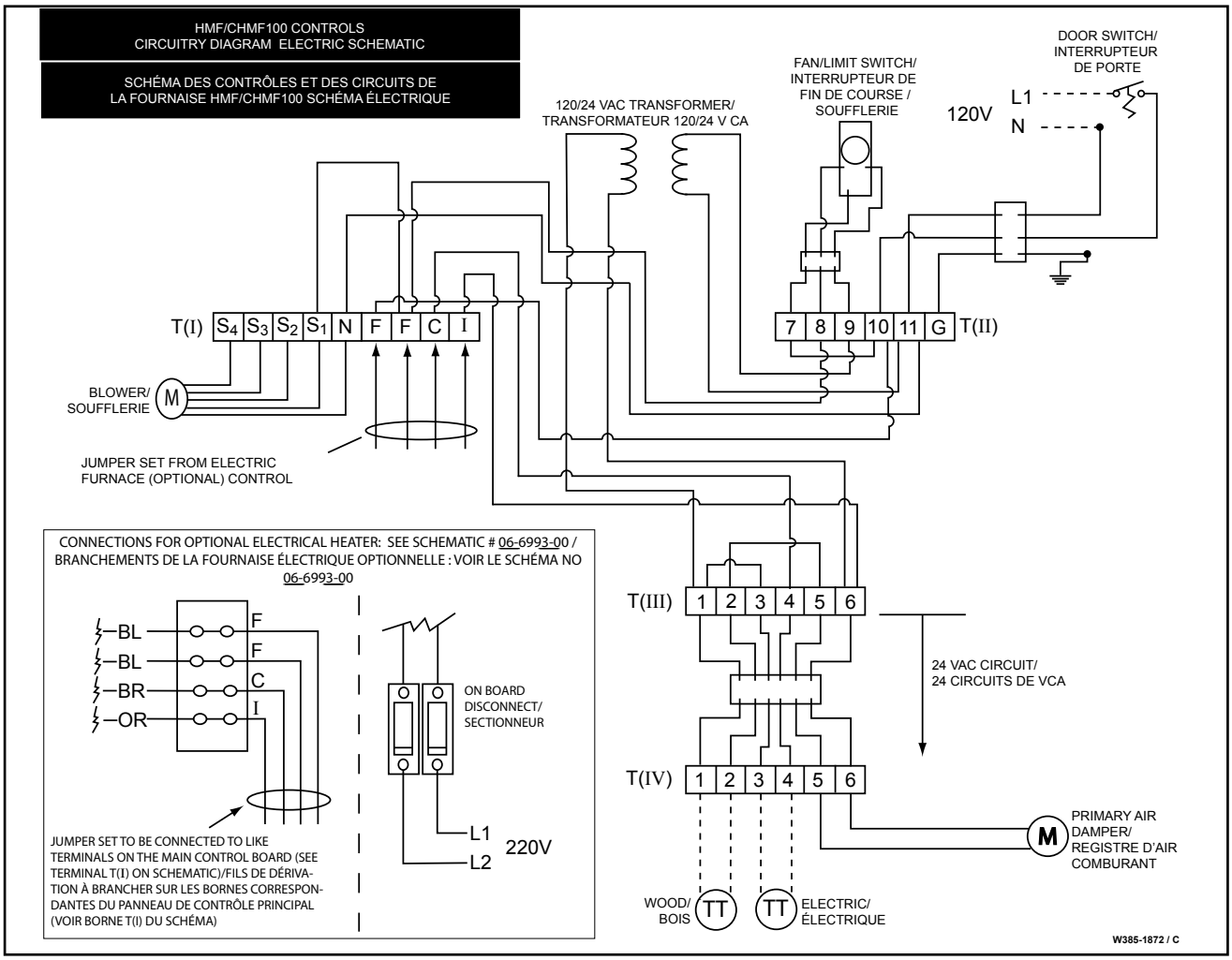

WIRE HARNESS FROM FURNACE CONTROL BOARD
TERMINAL BLOCK MOUNTED TO FURNACE BASE
1 2 3 4 5 6
CONTROL WIRES TO WOOD FURNACE THERMOSTAT
CONTROL WIRES TO ELECTRIC FURNACE (OPTIONAL) THERMOSTAT

⚠ CAUTION ⚠

Review Section #6 - General Operating Instructions.

4.5.3 THERMOSTAT LOCATION

The thermostat should be located approximately 5 feet above the floor, on an inside wall where there is good natural air circulation, and where the thermostat will be exposed to average room temperatures. Avoid locations where the thermostat will be exposed to cold drafts, heat from nearby lamps or appliances, exposure to sunlight, heat from inside wall stacks, etc.

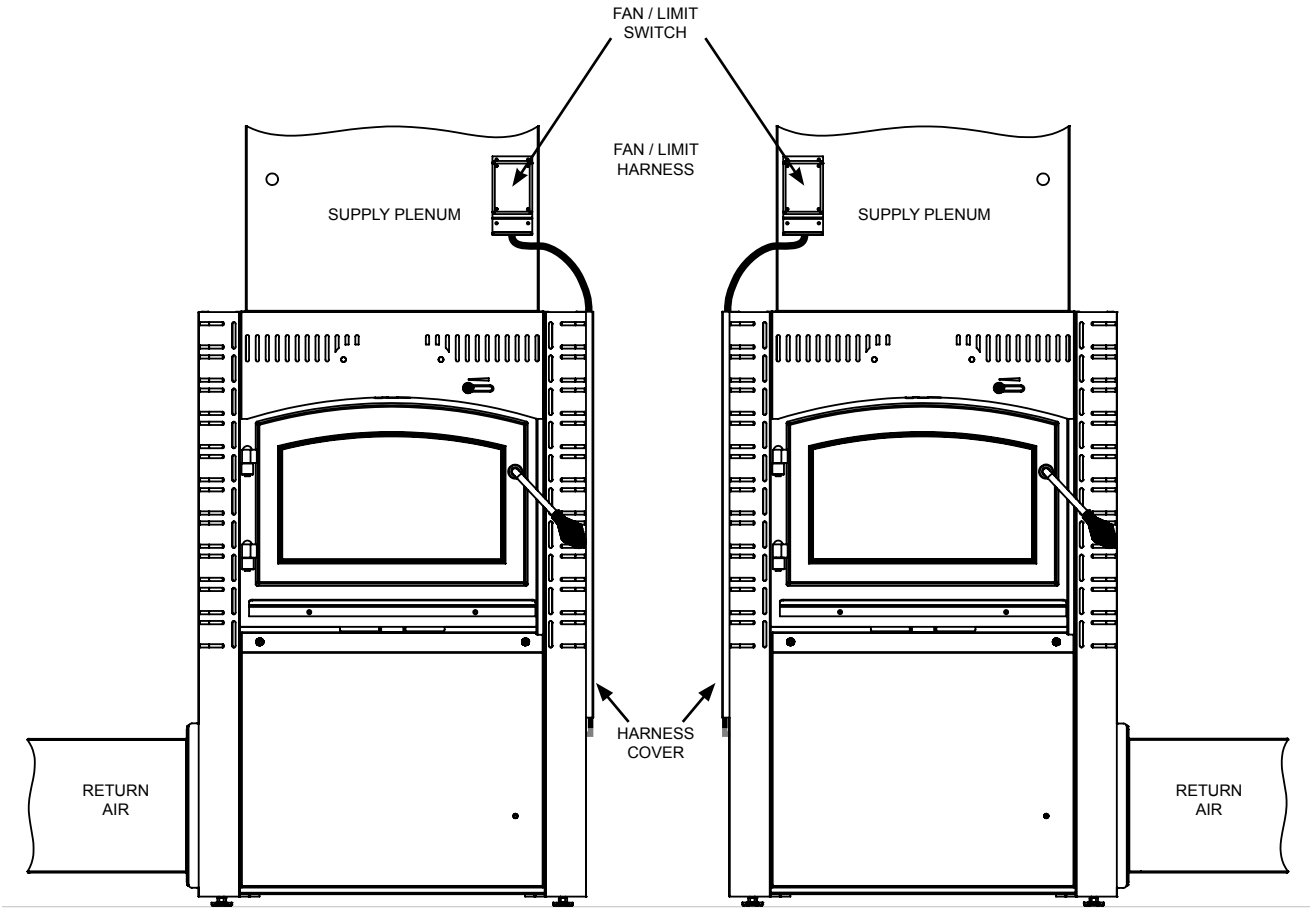


- - - - - FIELD WIRE

4.5.4 INSTALLING THE FAN/LIMIT SWITCH

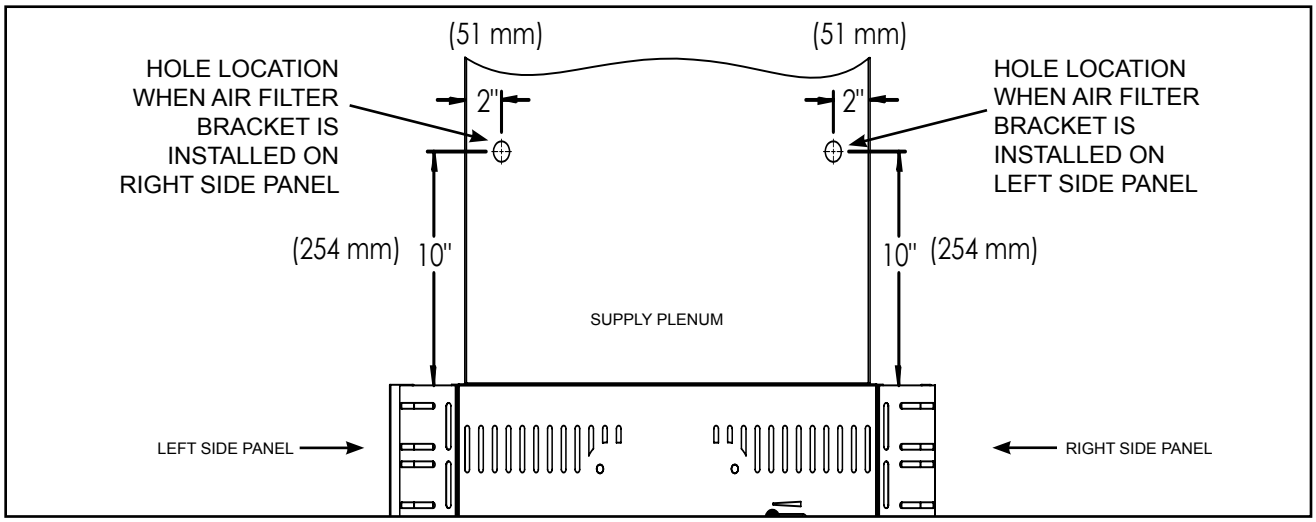
After the supply plenum has been installed on the furnace, the fan/limit switch can be installed to the supply plenum. The fan/limit switch can be mounted to either the left or right side of the furnace depending on the location of the air filter frame.

NOTE
The fan/limit switch can only be mounted on the opposite side of the furnace as the air filter frame, unless the air filter frame is located at the rear, then either side is available for installation.

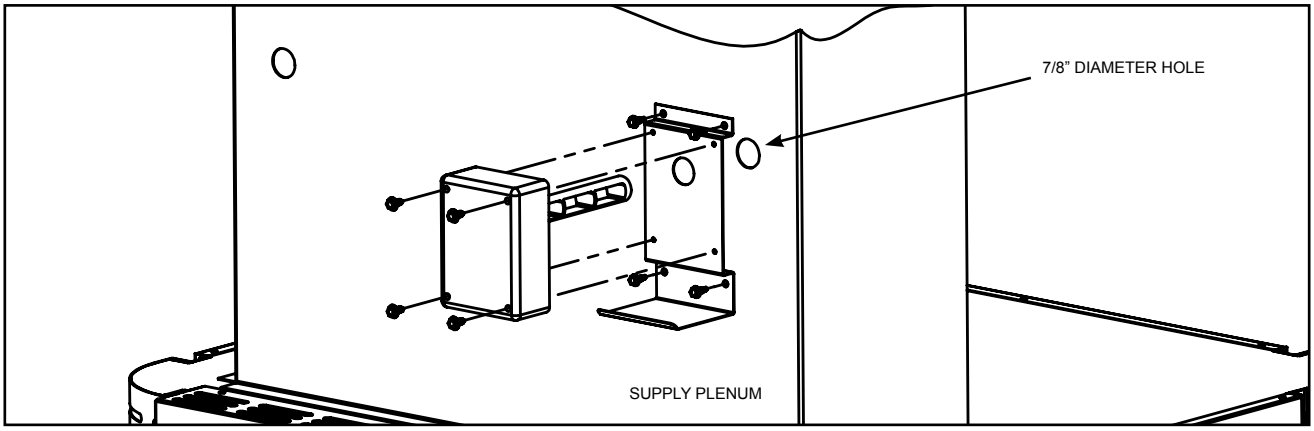


- Choose left or right side of the front or rear of the supply plenum based on where the return air filter bracket is being mounted, and use diagram below to locate and drill 7/8” (267 mm) diameter hole.

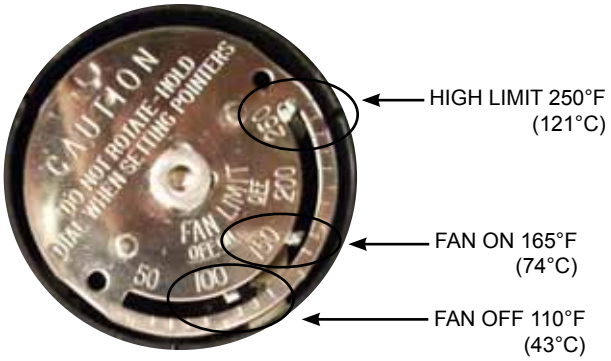
NOTE
If rear installation is chosen for the fan/limit switch, 24” (610 mm) service clearance is required at the side of the unit the fan/limit switch is located on.

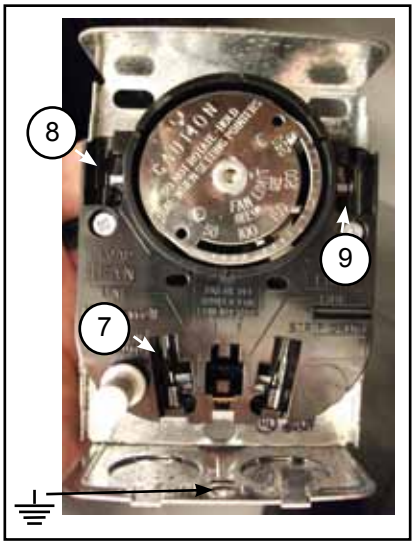

(51 mm)
(51 mm)
HOLE LOCATION WHEN AIR FILTER BRACKET IS INSTALLED ON RIGHT SIDE PANEL
HOLE LOCATION WHEN AIR FILTER BRACKET IS INSTALLED ON LEFT SIDE PANEL
2"
2"
(254 mm) 10"
10" (254 mm)
SUPPLY PLENUM
LEFT SIDE PANEL
RIGHT SIDE PANEL

- Using the self drilling screws, mount switch and bracket as per diagram.



- Connect harness wiring to switches as per picture:



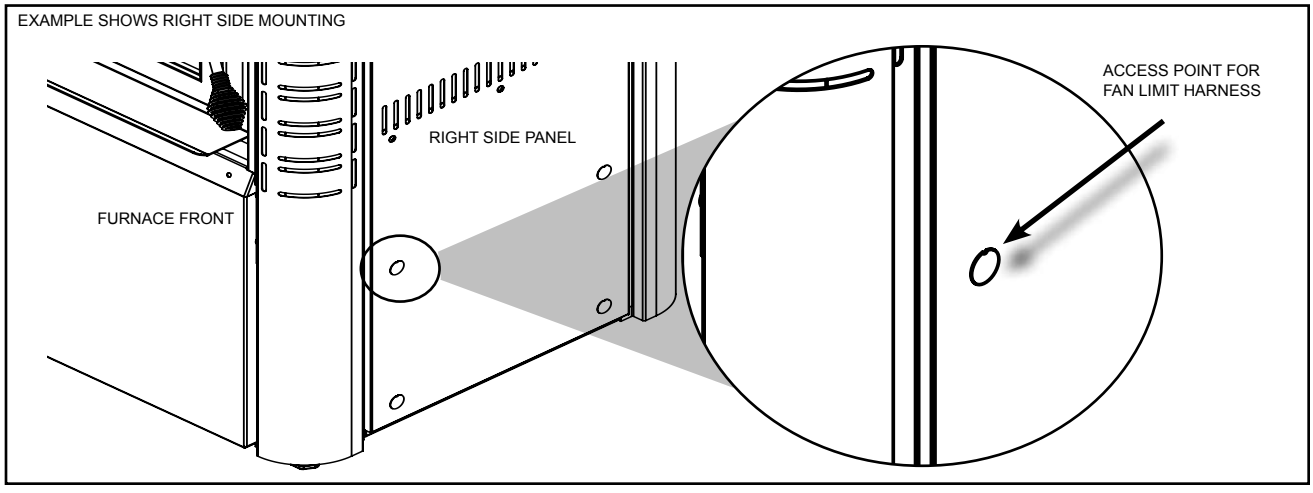


CAUTION

THE PRESET VALUES ON THE FAN LIMIT CONTROL MUST NOT BE CHANGED FROM THE FACTORY SETTING.

ANY ADJUSTMENT TO THIS CONTROL WILL AFFECT THE OPERATING EFFICIENCY OF THE FURNACE AND WILL VOID THE WARRANTY COVERAGE.

- Remove the front upper knockout of the chosen side panel.



- Remove the harness cover from the right side panel (remove three (3) screws). Run harness down the side panel of the furnace and into 7/8” diameter knockout hole. Snap the 90° harness elbow securely into the panel.
- From the inside of the furnace, thread the connector end of the limit harness through the reducing washer (supplied with the harness). Snap the reducing washer on the end of the 90° harness elbow to further secure the harness to the side panel.
- Replace the harness cover over the installed limit harness on either the left or right side depending on the side chosen.

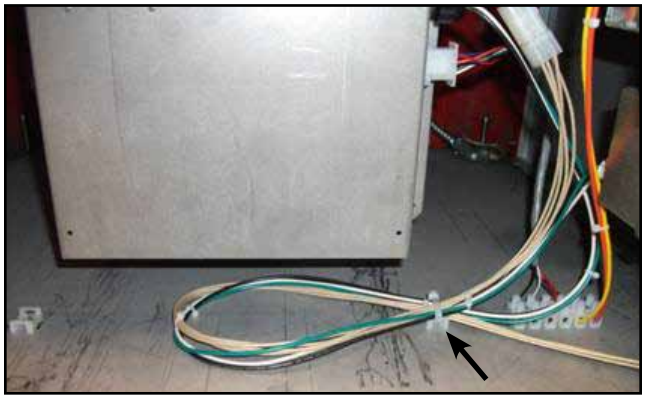
4.5.5 SECURING WIRE HARNESSES

⚠WARNING

WIRING TO BE ROUTED AND SECURED TO PREVENT CONTACT WITH MOVING PARTS IN THE APPLIANCE.

Power and fan/limit wire routing location for right side return air option. Secure wires to the two locations as seen in picture.

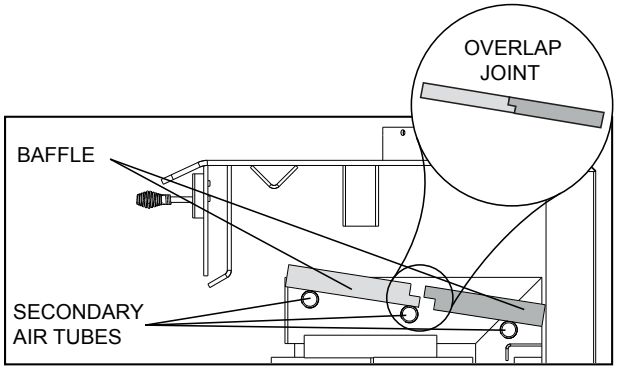
Power and fan/limit wire routing location for left side return air option. Secure wires to the right wire tie location as seen in picture.



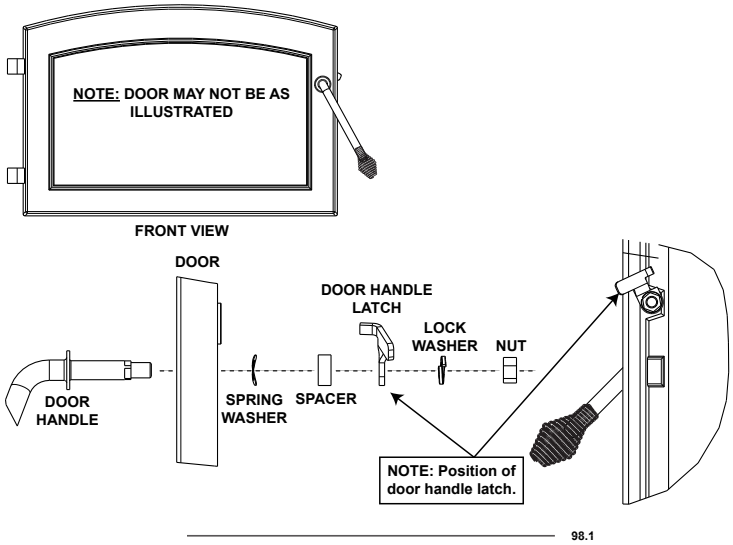
4.6 SECONDARY AIR TUBES / BAFFLES INSTALLATION

The four secondary air tubes have been factory installed. The front most tube has larger holes than the rear three tubes.

- Carefully pivot the fibre baffles (F) up onto the secondary air tubes as illustrated. Ensure that the top baffles are pushed all the way to the rear of the firebox, leaving a minimum of 1 inch (25 mm) gap along the front. This will allow the flue gases to escape the firebox. Ensure overlap joint is tight as illustrated.



4.7 DOOR HANDLE INSTALLATION



⚠ WARNING

BURNING YOUR APPLIANCE WITH THE DOORS OPEN OR AJAR CREATES A FIRE HAZARD THAT MAY RESULT IN A HOUSE AND OR CHIMNEY FIRE.

DO NOT STRIKE OR SLAM DOOR.

NEVER REMOVE THE DOOR WHEN THE APPLIANCE IS HOT.

4.8 OPTIONAL ELECTRIC BACK UP FURNACE

⚠ WARNING

ALL 120 VOLT ELECTRICAL PRE ASSEMBLED HARNESSES MUST BE INSTALLED AS PER INSTRUCTIONS AND ELECTRICAL CODES.

INSTALLATION REQUIRES WIRING BY A CERTIFIED ELECTRICIAN. ALL WIRING TO CONFORM TO CSA 22.1.

FAILURE TO COMPLY MAY RESULT IN ELECTRIC SHOCK, FIRE, PROPERTY DAMAGE OR PERSONAL INJURY.

THE ELECTRICAL INSTALLATION MUST SATISFY ALL RELEVANT ASPECTS OF CSA 22.1 AND IN PARTICULAR CAN/CSA-C22.2 NO. 0-M91, NO. 3-M1986.

DISCONNECT POWER FROM BOTH ELECTRIC FURNACE MODULE AND WOOD FURNACE BEFORE SERVICING.

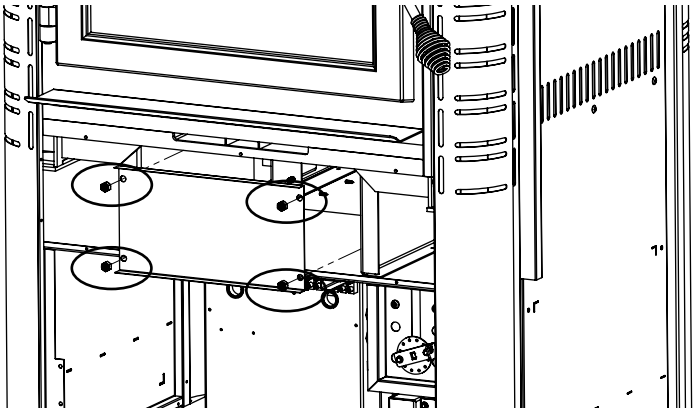
ALL WIRING BRINGING 120V OR GREATER TO THE CHMF100 AND ITS MODULES, SHALL BE AS SPECIFIED IN ELECTRICAL CODE BUT MUST HAVE WIRE INSULATION VALUE OF NO LESS THAN 194°F (90°C).

EXCEPT FOR AREA'S DESCRIBED IN SECTION 4.5.1 (LOCATION AREA'S FOR BREACHING FURNACE WALL WITH SUPPLY CONDUITS) ALL SUPPLY LINES CARRYING 120V OR GREATER SHOULD MAINTAIN A MINIMUM CLEARANCE OF 6" (152 mm) TO FURNACE/PLENUM AND DUCTING SURFACES.

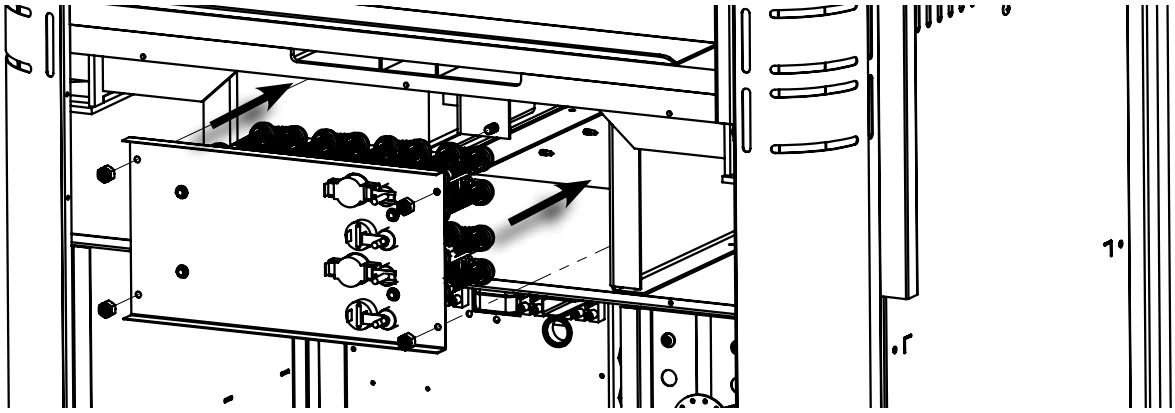
MAINTAIN MINIMUM 18" (457 mm) CLEARANCE BETWEEN ALL FURNACE EXHAUST COMPONENTS AND ELECTRICAL WIRING CARRYING 120V OR GREATER.

MAINTAIN A MINIMUM OF 4 FEET (1219 mm) CLEARANCE BETWEEN CONDUCTORS CARRYING 120V OR GREATER AND THE FRONT OF THE FURNACE.

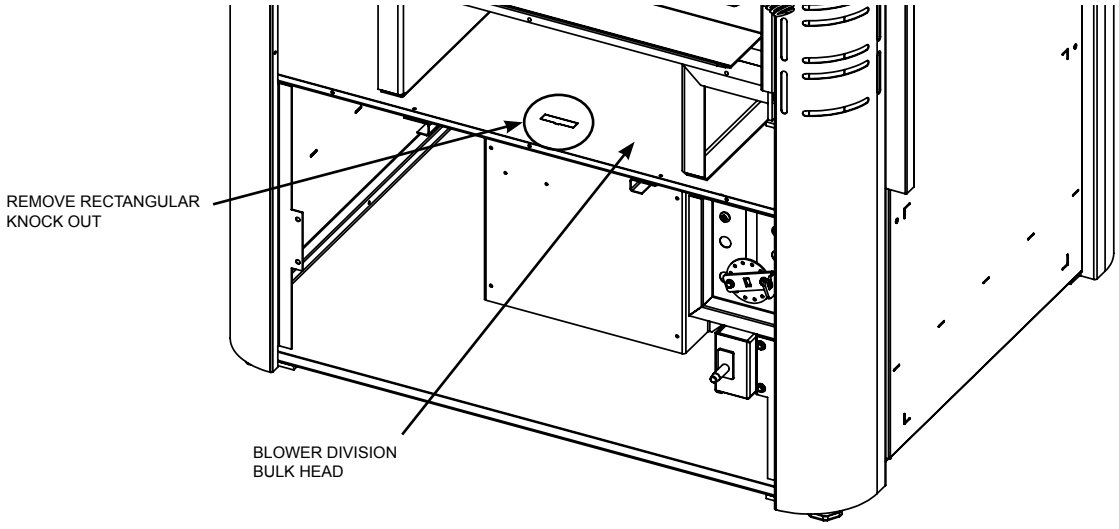
- Open HMFK-EF10 module carton and check items in box:
  - **CONTROL BOARD (1 PC.)**
  - **ELECTRIC ELEMENT ASSEMBLY (1 PC.)**
  - **CONTROLS COVER (1 PC.)**
  - Voltage Warning Sticker (1 pc.)
  - Electric Schematic Sticker (1 pc.)
  - #8-18x1/2 Hex Head Sheet Metal Screws (8 pcs.)



- Disconnect power to furnace.
- Remove the blower door and blower division cover from CHMF100.
- Remove four (4) nyloc lock nuts and blocking panel from inside the upper blower division cavity.
- Orientate electric element assembly and slide into upper blower division cavity. Push support panel of electric element assembly over internal weld studs and secure using four (4) nyloc lock nuts.



Remove rectangular knock out from blower division bulk head.

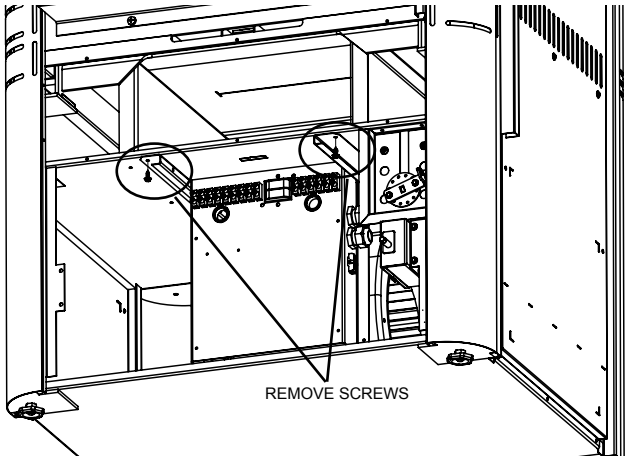


Take wiring harness from electric element assembly (installed in previous step) and bring forward to front of furnace. Take the plastic bulk head end connector that terminates the wiring harness and push down through the blower division bulk head.

NOTE
The connector is not symmetric and can only fit into the knock out in one orientation.

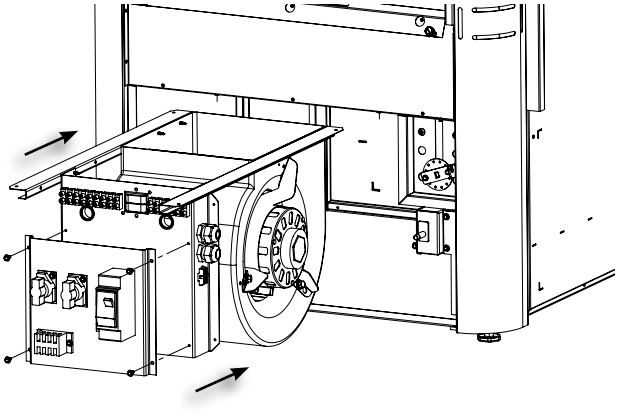
Push connector down until it “locks” into bulk head.

The second part of the installation requires removing the blower assembly to allow easy installation of the electric furnace control board to the main electric control board. Start by removing the hex head securing screws that fasten the blower assembly guide rails to the bottom of the blower division bulk head.



Disconnect the (3) electrical quick connects from the main electrical control panel.

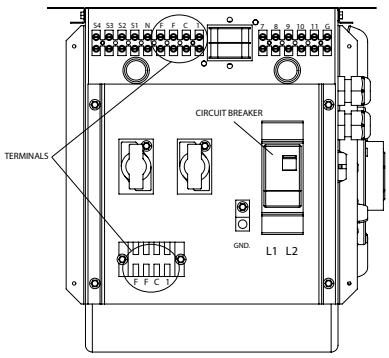
Gently slide the blower assembly out the front of the furnace. Locate and secure the electric furnace control board to the main electrical control board using four (4) hex head screws supplied with the HMFK-EF10 kit.



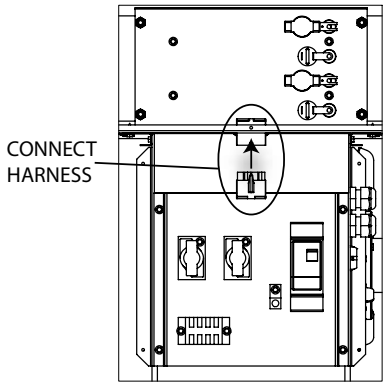
Take the (4) wires (F, F, C, 1) from the electric furnace control board and connect them to the corresponding terminals (F, F, C, 1) on the main electric control board.

Connect the 240V supply to the circuit breaker on the electric furnace control board.

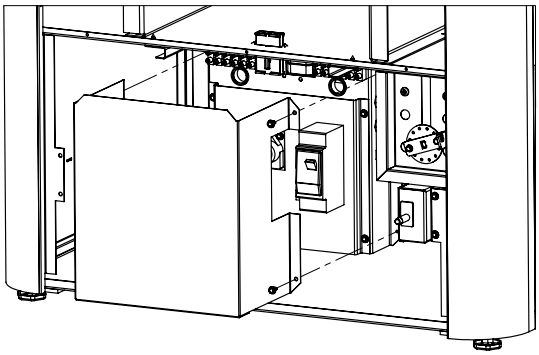
Slide the blower assembly back into the furnace and re-attach the guide rails to the blower division bulk head with the hex head screws. Reconnect the (3) wire harnesses that were disconnected to pull the blower assembly out.



Connect the plastic harness connector of the supply harness coming off the electrical control board to the mating bulk head connector protruding thru the bottom of the blower division bulk head.



Turn the circuit breaker switch on the electric control panel to the “ON” position. Fasten the controls cover to the main electrical control panel using hex head screws supplied with HMFK-EF10 kit.



Mount the thermostat for the electric furnace beside the wood furnace thermostat. Run 24V control wire from the thermostat to the furnace. Feed the 24V control wires through the same bushing as the wood thermostat control wires and into the furnace.

Connect control wires to terminals #3 and #4 of terminal strip (IV) (terminal strip mounted on furnace floor). See wiring diagrams in Section 4.5.2 Thermostat Wiring.

Locate and fasten the blower division cover and the blower door onto the furnace and energize both 120V and 240V power sources at the resident disconnect.

NOTE
The electric furnace thermostat should be maintained approximately 4°F to 5°F (2°C to 3°C) lower than the wood thermostat, so if the wood furnace cannot maintain the required temperature the electric furnace will come on when the room temperature drops.

5.0 CLEARANCE TO COMBUSTIBLE MATERIALS/ PLENUM AND VENTING INSTALLATION

⚠ WARNING

ALL PLENUM DUCTING AND VENTING INSTALLATION MUST CONFORM WITH CAN/CSA B365-01, AND NFPA 211. THE WARM AIR SUPPLY DUCT SHALL BE CONSTRUCTED OF METAL IN ACCORDANCE WITH NFPA 90B, 2-1.1. PLENUM INSTALLED TO FURNACE SHALL BE CONTSTRUCTED OF METAL IN ACCORDANCE WITH NFPA 90B, 2.1-3. ALWAYS CHECK LOCAL BUILDING AND FIRE CODES, AND AUTHORITIES HAVING JURISDICTION.

ALL PLENUM, DUCTING AND VENTING MUST BE INSTALLED BY A QUALIFIED/LICENSED INSTALLER.

DO NOT USE MAKESHIFT COMPROMISES DURING INSTALLATION. DO NOT BLOCK OR RESTRICT AIR. DO NOT IMPEDE AIR MOVEMENT IN ZONES MARKED "CLEARANCE TO COMBUSTIBLES".

MINIMUM CLEARANCE TO COMBUSTIBLE DIMENSIONS MUST BE IMPLEMENTED.

5.1 FLUE / CHIMNEY

⚠ WARNING

DO NOT CONNECT THIS UNIT TO A CHIMNEY FLUE SERVING ANOTHER APPLIANCE!!

USE CHIMNEY CERTIFIED TO 2100°F (1149°C) FOR WOOD BURNING APPLIANCES, LISTED AS UL103HT(USA), ULCS629(CANADA) MINIMUM 6” (152 mm) DIAMETER LISTED RESIDENTIAL CHIMNEY. SEE AND FOLLOW CHIMNEY MANUFACTURES INSTRUCTIONS.

CHIMNEY DRAFT GREATER THAN -0.06” W.C. (-15 Pa) MAY CAUSE AN UNCONTROLLABLE FIRE AND DAMAGE THE FURNACE.

5.1.1 CONTROLLING DRAFT

- Use of inclined manual dampers are forbidden.
- Barometric dampers can be installed to maintain normal operating draft between 0.04” and 0.06” W.C (10 Pa and 15 Pa).

⚠ WARNING

IF OPERATING DRAFT RANGE IS EXCEEDED IT CAN CAUSE SOLID FUEL FIRE TO BURN OUT OF CONTROL CREATING OVER FIRE CONDITION, SEE SECTION 7.1 RUN-AWAY FIRE OR CHIMNEY FIRE.

STRICTLY ADHERE TO ALL IDENTIFIED INSTALLATION CLEARANCES.

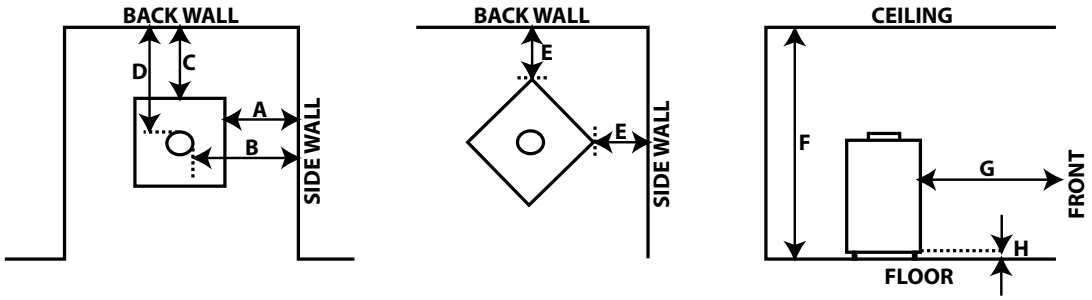
5.1.2 MEASURING DRAFT

Using a manometer with appropriate scale range connect testing tube between manometer and chimney connector. End of testing tube should be inserted in chimney connector so approximately 1” (25 mm) of tube protrudes into and perpendicular to exhaust stream. This measurement shall be taken approximately 12” (305 mm) above elbow/T attached to the furnace flue. Any hole made in the chimney connector for insertion of manometer tube shall be adequately sealed with high temp materials when testing is complete. Chimney draft to be a minimum -0.04” W.C. (-10 Pa) to maximum -0.06” W.C. (-15 Pa).

5.2 MINIMUM CLEARANCE TO COMBUSTIBLES

⚠ WARNING

DO NOT INSTALL INTO ANY AREA HAVING A CEILING HEIGHT LESS THAN THE MINIMUM CEILING HEIGHT REQUIREMENTS LISTED IN SECTION 5.3.1.



PARALLEL & CORNER	SINGLE WALL CONNECTOR	DOUBLE WALL CONNECTOR
SIDEWALL (A)	6” (152 mm)	6” (152 mm)
SIDEWALL TO FLUE (B)	18” (457 mm)	17¼” (438 mm)
BACKWALL (C)	6” (152 mm)	6” (152 mm)
BACKWALL TO FLUE (D)	18” (457 mm)	14” (356 mm)
CORNER (E)	6” (152 mm)	6” (152 mm)
CEILING (F)	Refer to Section 5.3.1	
FRONT (G)	48” (1219 mm)	48” (1219 mm)
FLOOR (H)	⅞” (22 mm)	⅞” (22 mm)
Clearances can be reduced with shielding acceptable to local authorities. Reduced installation must comply with NFPA 211 or CAN/CSA-B365.		

5.3 GENERAL PLENUM AND DUCTING - CLEARANCE TO COMBUSTIBLES

5.3.1 MINIMUM CEILING HEIGHT REQUIREMENTS

(measured from the base of the CHMF100)

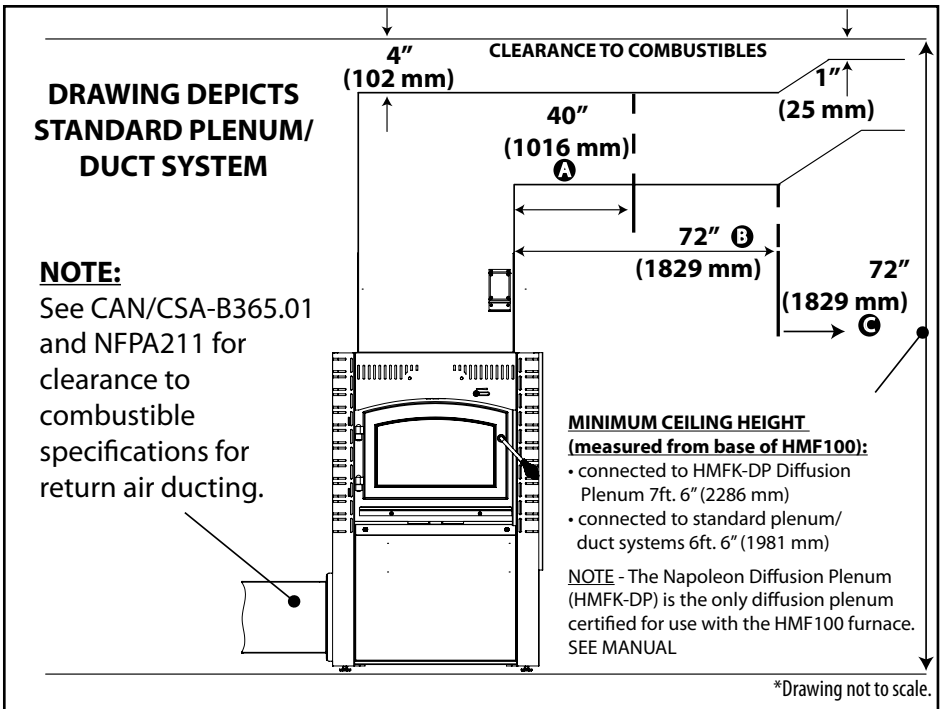
- Option A - 7 foot 6 inches (2.29 m) is the minimum ceiling height required when the CHMF100 is configured with the HMFK-DP (Diffusion Plenum).
- Option B - The ceiling height required can be reduced to 6 foot 6 inches (1.98 m) when the CHMF100 is connected with both supply and return air plenums and a complete ducting system. See section 5.3.2 for clearance to combustible requirements for the supply/return plenum and ducting system.

5.3.2 INSTALLATION WITH RETURN/SUPPLY PLENUMS AND COMPLETE DUCT SYSTEM

⚠ WARNING

ALL PLENUM/DUCT SYSTEMS CONNECTED TO THE CHMF100 (WITH THE EXCEPTION OF THE DIFFUSION PLENUM “HMFK-DP”) MUST HAVE A RETURN AIR PLENUM AND DUCTING. RETURN AIR MUST NOT BE TAKEN FROM THE FURNACE ROOM (SEE LOCAL CODES). AS WITH ANY COMBUSTION APPLIANCE HAVING A COLD AIR RETURN IN THE SAME ROOM AS THE APPLIANCE CAN CREATE A NEGATIVE PRESSURE AND RESULT WITH THE SPILLAGE OF COMBUSTION PRODUCTS INTO THE LIVING AREA.

- All plenum and ducting clearances must satisfy specification set forth in CAN/CSA-B365.01 and NFPA211.


DRAWING DEPICTS STANDARD PLENUM/ DUCT SYSTEM
NOTE:
See CAN/CSA-B365.01 and NFPA211 for clearance to combustible specifications for return air ducting.
CLEARANCE TO COMBUSTIBLES
4" (102 mm)
1" (25 mm)
40" (1016 mm) A
72" B (1829 mm)
72" (1829 mm) C
MINIMUM CEILING HEIGHT (measured from base of HMF100):
• connected to HMFK-DP Diffusion Plenum 7ft. 6" (2286 mm)
• connected to standard plenum/ duct systems 6ft. 6" (1981 mm)
NOTE - The Napoleon Diffusion Plenum (HMFK-DP) is the only diffusion plenum certified for use with the HMF100 furnace. SEE MANUAL
*Drawing not to scale.

PLENUM & DUCTING CLEARANCE TO COMBUSTIBLES	SECTION		
	A	B	C
TOP	4" (102 mm)	4" (102 mm)	1" (25 mm)
BOTTOM/SIDES	4" (102 mm)	4" (102 mm)	1" (25 mm)

- The first 72" (1829 mm) run of horizontal ducting coming off the supply plenum must maintain a cross sectional area of 110 square inches (710 cm^2) (total sum of main duct and branch ducts cross sections). Use the following chart when connecting round ducting directly to supply plenum:

MIN. # OF DUCTS REQUIRED	DUCT DIAMETER
9	4" (102 mm)
6	5" (127 mm)
4	6" (152 mm)

⚠ CAUTION ⚠

The initial run of horizontal duct branching off the supply plenum shall maintain a cross sectional area of minimum 110 square inches (710 cm^2).

5.3.3 INSTALLATION WITH THE HMFK-DP DIFFUSION PLENUM

The CHMF100 may be installed without a return air plenum and duct system only when the CHMF100 is configured with the Diffusion Plenum (HMFK-DP).

⚠WARNING

ONLY USE KITS OR ACCESSORIES TESTED AND APPROVED FOR USE WITH THE CHMF100. USING NON APPROVED KITS VOIDS WARRANTY AND INCREASES RISK OF PROPERTY DAMAGE AND PERSONAL INJURY.

When installing an CHMF100 without a return air plenum the filter rack and filter must be installed on the rear panel of the furnace behind the blower. Failure to comply with this requirement may result in smoke and ash being drawn in through the intake and distributed out through the blower.

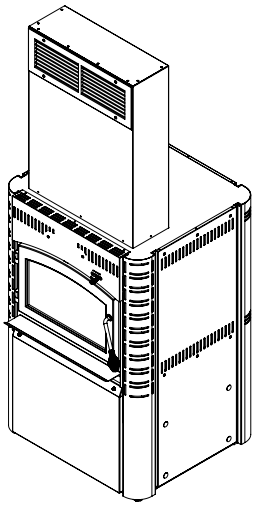
⚠WARNING

NEVER INSTALL A FILTER RACK AND FILTER ON THE FURNACE SIDE PANELS WHEN CONFIGURING FURNACE WITHOUT A RETURN AIR PLENUM. SPILT EMBERS FROM THE FUEL LOADING AREA COULD BE DRAWN INTO THE FILTER, FURNACE AND DUCT SYSTEM CAUSING A POTENTIAL FIRE, PROPERTY DAMAGE AND PERSONAL INJURY.

⚠WARNING

DO NOT OBSTRUCT THE AREA IN FRONT OF THE DIFFUSION PLENUM GRILL FOR A MINIMUM DISTANCE OF 5 FEET (1.52 M). NEVER HANG OR PLACE COMBUSTIBLES SUCH AS FABRICS OR CLOTH MATERIALS WITHIN THE MINIMUM 5 FEET (1.52 M) CLEARANCE AREA.

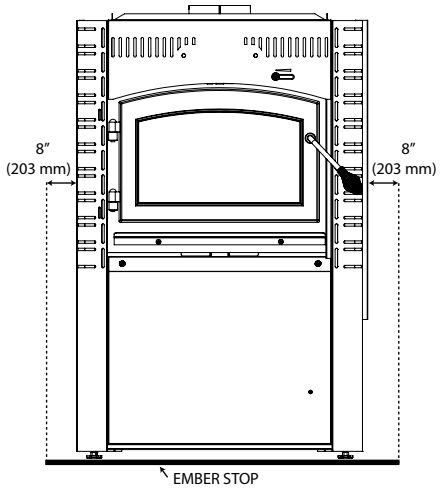
Diagram depicts HMFK-DP mounted to CHMF100: a diffusion plenum is defined as a supply plenum with a diffusion grill on one side. HMFK-DP is the only diffusion plenum certified to be installed on the CHMF100.



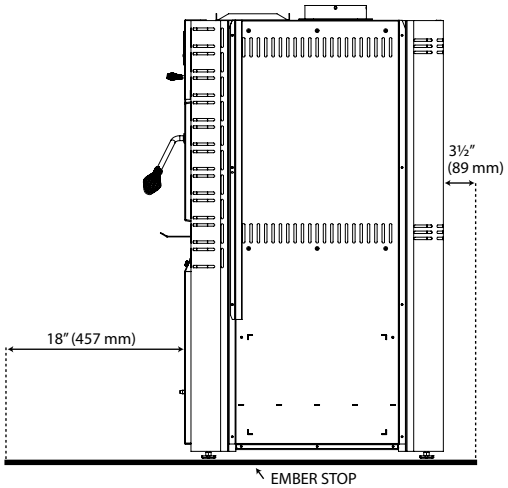
5.4 EMBER STOP

- For installations on combustible flooring an ember stop protective floor covering must be installed.
- An ember stop of minimum 0.015" (0.381 mm) thick sheet steel extending 18" (457 mm) in front of firebox door and a minimum of 8” (203 mm) from both sides and rear of the furnace. Maintain minimum clearance of ⅞” (22 mm) between bottom of furnace and ember stop.
- If a section of horizontal chimney connector is used, floor protection is required under the chimney connector and 2” (50 mm) beyond each side.
- Carpet or other floor covering shall be removed before placement of ember stop sheet.
- Refer to Section 7.1 of CAN/CSA-B365-01 for complete details of floor protection.

EMBER STOP: SIDE DIMENSIONS



EMBER STOP: FRONT AND REAR DIMENSIONS



6.0 GENERAL OPERATING INSTRUCTIONS

6.1 DRAFT CONTROL

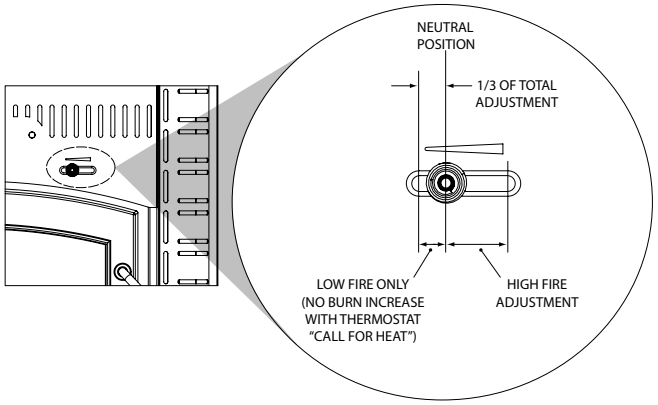
⚠WARNING

IN NO WAY SHALL THE PRIMARY AIR CONTROL SYSTEM BE ALTERED TO INCREASE COMBUSTION AIR FLOW GREATER THAN THE FACTORY PRESET MAXIMUM.

ALWAYS OPERATE THIS APPLIANCE WITH THE FIRE BOX DOOR CLOSED AND LATCHED EXCEPT DURING START-UP AND RE-FUELING.

Draft is the force which moves air from the appliance up through the chimney. The amount of draft in your chimney depends on the length of the chimney, local geography, nearby obstructions and other forces. Adjusting the draft control regulates the temperature. The draft can be adjusted via the thermostat from a low burn rate with the air control on the low setting to a fast burn rate with the air control on the high setting. The CHMF100 is also equipped with a manual air control lever located on the right side of the front top furnace panel. The damper has a neutral position approximately 1/3 of the maximum opening position (see diagram below). To the left of the neutral position the air control lever adjusts the intensity of the low burn only (even with a call from the thermostat for heat the furnace will remain a low fire burn). Moving the air control lever to the right of the neutral position will adjust the intensity level of the high fire burn when the thermostat calls for heat.

Inadequate draft may cause back-puffing into the room and may cause plugging of the chimney. Too much draft may cause an excessive temperature in the appliance, glowing red appliance parts or an un-controllable burn which can all lead to a chimney fire or a permanent damage to the appliance.


NEUTRAL POSITION
1/3 OF TOTAL ADJUSTMENT
LOW FIRE ONLY (NO BURN INCREASE WITH THERMOSTAT "CALL FOR HEAT")
HIGH FIRE ADJUSTMENT

Roll up some newspaper, light it and place it near the appliance flue until the chimney begins to draw. When a fire is burning, open the door slowly to avoid drawing smoke into the room.

A properly installed Continental appliance should not smoke.

If yours does, check the following: Has the chimney had time to get hot? Are the air intake hoods blocked closed? Is the smoke passage blocked anywhere in the appliance or chimney? Is the smoke flow impeded by too long a horizontal pipe or too many bends? Is it a weak draft perhaps caused by a leaky chimney, a cold outside chimney, too short a chimney, or a chimney too close to trees or a higher roof?

NOTE

Differences in the chimney height and draft may lower overall burn times.

6.2 POWER OUT OPERATION

⚠WARNING

DURING A POWER OUTAGE DO NOT CREATE A FLASH FIRE CONDITION (SEE SECTION 6.9), DAMAGE TO FURNACE AND PROPERTY MAY RESULT.

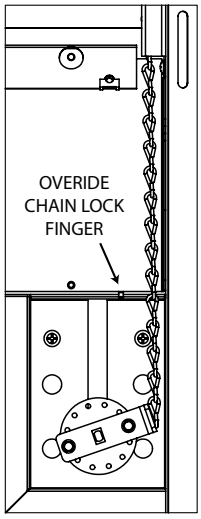
DURING A POWER OUTAGE DO NOT LOAD FIREBOX MORE THAN ONE HALF FULL.

DURING A POWER OUTAGE MAINTAIN VIGILANCE OF FURNACE TO INSURE NO OVER FIRING.

HIGH TEMPERATURES CAN BUILD IN THE DUCT WORK, TO ENSURE AIR CIRCULATING IN A GRAVITY METHOD REMOVE AIR FILTER FROM FURNACE. ENSURE ALL SUPPLY AND RETURN AIR GRILLS ARE FREE FROM HOUSEHOLD OBJECTS OR DEBRIS, AND ENSURE ANY MANUAL DAMPERS IN THE DUCT NETWORK ARE FIXED IN A FULL OPEN CONDITION.

WITH THE MANUAL DAMPER LOCKED IN OPEN POSITION, THE FURNACE MUST BE MONITORED TO PREVENT OVER FIRING.

- In the case of a power outage it is possible to increase the output of the firebox by manually adjusting the primary air control shutter. Remove bottom cover from front of the furnace. Gently pull down on the vertical chain attached to servo motor, until it stops. Latch the nearest chain link into protruding chain lock finger, situated just above servo motor. This will continuously maintain the maximum combustion air being fed into the fire box (furnace must be monitored to prevent over firing). The burn rate can then be adjusted using the air control lever located on the top front panel of the furnace. Although the blower fan will be inoperable in a power out situation, convection air flow through to the house will move under gravity circulation.
- The air filter must be removed from the filter rack when operating in a power out condition to help promote gravity circulation and prevent excessive heating of the duct work.
- Do not load firebox more than half full and never create a flash fire in a power outage.
- When electrical power returns, remove the draft control chain from the chain lock finger for automatic draft control.



6.3 CONTROL SYSTEM - SECONDARY FURNACE "WOOD/ELECTRIC" CONFIGURATION

- Control of the secondary heat source (electric) is done by a second thermostat located beside and at the same height as the wood furnace thermostat. The thermostat for the electric furnace should be set 4°F (2°C) to 5°F (3°C) below the setting for the wood thermostat. Thus once the heat from the wood section starts to decline, the corresponding decline in room temperature will cause the second thermostat to call heat from the electric furnace. Note that interlocks in the control system will force the secondary heat source to shut down if the temperature in the supply plenum of the wood furnace exceeds the set value of the "High Limit" switch (250°F) (121°C).

⚠WARNING

THE ELECTRIC FURNACE HAS BOTH AUTOMATIC AND MANUAL RESET CONTROLS. THE MANUAL RESET IS A FUSIBLE LINK AND SHOULD BE REPLACED BY A QUALIFIED INSTALLER/SERVICE PERSON, AS A CAUSE AND REPAIR MUST BE DETERMINED BEFORE THE UNIT CAN BE RESTARTED. FAILURE TO FOLLOW THIS STEP COULD RESULT IN PROPERTY DAMAGE, INJURY OR DEATH.

6.4 CONTROL SYSTEM - SUMMER FAN

- A manual fan switch has been added to the fan speed/limit control located on the furnace plenum. This will provide air circulation during the summer time when the furnace is not being used.

PUSHED IN = MANUAL FAN OPERATION

PULLED OUT = AUTO FAN OPERATION
(PLENUM TEMPERATURE DEPENDANT)

⚠ WARNING

ENSURE THE MANUAL SWITCH REMAINS PULLED OUT INTO THE "AUTO" POSITION DURING THE HEATING SEASON. FAILURE TO COMPLY WITH THIS WILL RESULT IN EXCESSIVE CHILLING OF THE EXHAUST PRODUCTS AS THEY PASS THROUGH THE FURNACE FLUE AND THE CHIMNEY SYSTEM. THIS CHILLING WILL RESULT IN THE CONDENSATION OF EXHAUST PRODUCTS IN THE CHIMNEY RESULTING IN CREOSOTE BUILD UP. THE CREOSOTE BUILD UP SUBSTANTIALLY INCREASES THE RISK OF A CHIMNEY FIRE.

6.5 OPERATING SOUNDS AND SMELLS

Expansion / contraction noises during heating up and cooling down cycles are normal and to be expected.

When first installed, the furnace brick and metal are cold and must become hot before the appliance will function well. During the break-in period (the first 2 or 3 fires) create only small, hot fires using kindling; this will allow the firebrick to cure. Do not be alarmed if small hairline cracks develop in the firebrick. This is a normal occurrence and does not pose a safety hazard. The paint may also smell a little for the first few fires as it cures and you may wish to open a door or window to alleviate the smell.
There are many different ways to start a fire, review the hints and warnings in this section to ensure the fire is started properly.

6.6 STARTING A FIRE

⚠ WARNING

ALWAYS OPERATE THIS APPLIANCE WITH THE FIRE BOX DOOR CLOSED AND LATCHED EXCEPT DURING START UP AND RE-FUELING. ALWAYS WEAR GLOVES TO PREVENT INJURY. DO NOT LEAVE THE FIRE UNATTENDED WHEN THE DOOR IS UNLATCHED AS UNSTABLE WOOD COULD FALL OUT OF THE FIRE CHAMBER CREATING A FIRE HAZARD TO YOUR HOME.
NEVER LEAVE CHILDREN UNATTENDED WHEN THERE IS A FIRE BURNING IN THE APPLIANCE.
DO NOT USE CHEMICALS OR FLUIDS TO START THE FIRE.
DO NOT OPERATE WITH FLUE DRAFT GREATER THAN -0.06" W.C. (-15 Pa).
DO NOT STORE FUEL OR OTHER COMBUSTIBLE MATERIAL WITHIN MARKED INSTALLATION CLEARANCES OF THE APPLIANCES OR WITHIN THE SPACE REQUIRED FOR FUELING, ASH REMOVAL, AND OTHER ROUTINE MAINTENANCE OPERATIONS.
INSPECT AND CLEAN FLUES AND CHIMNEY REGULARLY.
HOT SURFACES - DO NOT TOUCH DURING OPERATION.
FREQUENTLY EXAMINE DOOR SEAL/GASKET, REPLACE IF WORN. FAILURE TO SHUT DOOR TIGHTLY AND IGNORING LEAKING GASKET CAN RESULT IN EXTREME OVER FIRING CONDITIONS.
RISK OF FIRE OR EXPLOSION - DO NOT BURN GARBAGE, GASOLINE, DRAIN OIL, NAPHTHA, ENGINE OIL OR OTHER FLAMMABLE LIQUIDS.

Make sure the air control lever is in "Full Open" position and thermostat has a call for heat. You may also open the door 1" (25 mm) to 2" (50 mm) during the first five minutes of start-up, for additional information see Section 3.2 “Outside Combustion Air”.
Never use gasoline, gasoline-type lantern fuel, kerosene, charcoal lighter fluid, or similar liquids to start or freshen-up a fire in this appliance. Keep all such liquids well away from the appliance while it is in use. If using a firestarter, use only products specifically designed for appliances - follow the manufacturer's instructions carefully.
Remove all source of gasoline or other flammable vapors and liquids in the vicinity of this or other appliances prior to lighting.
Use plenty of newspaper and kindling to ensure the appliance reaches a proper temperature. Once the kindling is burning rapidly, place a few larger pieces of wood onto the fire.
Tips:
When first lighting a fire, if the smoke is not quickly drawn into the chimney, there may be a downdraft or cold air in the chimney. By first burning large amounts of crumpled newspaper, the chimney will get heated and the smoke will quickly vent up the chimney.

- Create a large fire to heat up the appliance before adjusting to a slower burn.
- To create a large, quick burning fire, use small pieces of wood (observe Flash Fire Warnings in Sections 6.1 and 6.9).
- For a lower, but extended burn, stack larger pieces of wood close together.
- For long burns, leave a 1-2” (25 - 50 mm) bed of coals.
- Burn dry wood only.
- **Closing the door too quickly after refuelling will reduce the firebox temperature and may result in an unsatisfactory burn.**
- As soon as the door is closed, you may (if glass door is installed) observe a change in the flame pattern. The flames will get smaller and lazier because less oxygen is getting into the combustion chamber. The flames, however, are more efficient. The flames will remain lazy but become larger again as soon as the firebricks have been heated thoroughly and the chimney becomes heated and provides a good draft.
- With the doors opened the fire is wastefully drawing heated room air up the chimney, certainly not desirable. Always operate with the doors fully closed once the medium sized logs have caught fire.
- You can now add larger pieces of wood and operate the appliance normally. Once the appliance is entirely hot, it will burn very efficiently with little smoke from the chimney. There will be a bed of hot coals in the firebox so you can safely fill the firebox with wood to the bottom of the secondary air tubes.
- **Can’t get the appliance operating?** Use more kindling and paper. Assuming the chimney and vent are sized correctly and there is sufficient combustion air, the lack of sufficiently *dry* quantities of *small* kindling is the problem. *Thumb size* is a good gauge for small kindling diameter.
- **Can’t get heat out of the appliance?** One of two things may have happened. The appliance door may have been closed prematurely and the appliance itself has not reached optimum temperature. Re-open the door and/or draft control to re-establish a brisk fire. The other problem may have been wet wood. The typical symptom is sizzling wood and moisture being driven from the wood.

6.7 FUEL LOADING AND BURN CYCLE

⚠ WARNING

BURN WOOD DIRECTLY ON THE FIREBRICKS. DO NOT USE ELEVATED GRATE OR OTHERWISE RAISE THE FIRE.

DO NOT STORE WOOD WITHIN APPLIANCE INSTALLATION CLEARANCES OR WITHIN THE SPACE REQUIRED FOR RE-FUELING AND ASH REMOVAL.

The bricks will be nearly all white and the glass mostly clear. The whiteness of the bricks and the cleanness of the glass (if equipped) are good indicators of your operating efficiency.

Not enough heat is produced when only one or two pieces of wood are burned.

A minimum of three pieces are needed to encase a bed of coals that sustains the fire. Loosely stacked wood burns quicker than a tightly packed load.

Wood burns in cycles rather than giving a steady output of heat. It is best to plan these cycles around your household routine so that only enough coals are left to start the next load. In the evening, load your appliance, at least, a half-hour before bed to ensure the fire is hot enough to close the draft control for an overnight burn.

Burn only dry seasoned wood. It produces more heat and less soot or creosote. Do not burn ocean beach wood. Its salt content can produce a metal eating acid.

6.8 RE-LOADING THE APPLIANCE

When refuelling slowly open the door to prevent smoke spillage. Use a pair of long appliance gloves when feeding the fire. Keep a small steel shovel nearby to use as a poker and to remove ashes. Do not store wood within 4 feet (1 m) of the appliance.
Follow the directions below to minimize smoke spillage while re-loading the appliance.

A. Open the door slightly.
Allow the airflow inside the firebox to stabilize before opening the doors fully.

B. Load wood to the bottom of the secondary air tubes - loading above this point could dislodge or damage fire box baffles leading to dangerous over firing.

⚠ WARNING

ALWAYS ENSURE THE DOOR IS COMPLETELY SEALED WHEN HANDLE IS ROTATED CLOCKWISE. DO NOT ALLOW FURNACE TO RUN WITH A SLIGHTLY AJAR DOOR. THIS CAN RESULT IN OVER FIRING, AS WELL AS A POTENTIAL FIRE HAZARD.

D. Close fire box door.

⚠ WARNING

BURNING WET, UNSEASONED WOOD CAN CAUSE EXCESSIVE CREOSOTE ACCUMULATION. WHEN IGNITED IT CAN CAUSE A CHIMNEY FIRE THAT MAY RESULT IN A SERIOUS HOUSE FIRE.

6.9 FLASH FIRES

⚠WARNING

DURING A POWER OUTAGE DO NOT CREATE A FLASH FIRE CONDITION, DAMAGE TO FURNACE AND PROPERTY MAY RESULT.

A flash fire is created by igniting a very loosely stacked pile of kindling (typically but not restricted to wood with a cross section less than 1” X 1” (25 mm X 25 mm)). A major characteristic of a flash fire is that the wood is piled in such a way that the volume of the fuel pile can consist of as much if not more air space as there is wood fuel. The intensity of the flash fire can be greatly increased if supply of combustion air is increased (fire-box or ash doors left open during fire). Although small flash fires are a part of developing a charcoal bed when starting the furnace up from a cold start they can create unsafe operating conditions, damage to the furnace and void all warranties. Flash fires may only be used when starting the furnace from a cold start and the fuel stack should never occupy more than 1/3 of the firebox volume. Do not create or maintain flash fires once the furnace is capable of sustaining operating using regular full size wood in tightly packed bundles. Never create a flash fire during a power out condition, damage to the furnace is likely and all warranties will be void. Typical symptoms of flash fires which have caused over firing include glowing furnace components and melted exterior paint.

6.10 ASH REMOVAL PROCEDURES

⚠WARNING

IMPROPER DISPOSAL OF ASHES RESULT IN FIRES. DO NOT DISCARD ASHES IN CARDBOARD BOXES, DUMP IN BACK YARDS, OR STORE IN GARAGES.

IF USING A VACUUM TO CLEAN UP ASHES, BE SURE THE ASHES ARE ENTIRELY COOLED. USING A VACUUM TO CLEAN UP WARM ASHES COULD CAUSE A FIRE INSIDE THE VACUUM.

A bed of ashes approximately 1" (25 mm) deep should be left on the firebox bottom to help maintain a hot charcoal bed. When the fire has burned down and cooled, remove any excess ashes. To remove the ash, follow the directions below.

A. After the last coal has extinguished, let the appliance cool at least two hours.

B. Open the firebox door.

C. Use fireplace shovel to scrape ashes off firebox floor. Place the ashes into a steel, container with a tightly fitting lid. Other waste shall not be placed in this container. Cover the container with the lid and move the container away from the appliance onto a suitable non-combustible surface outdoors where the ashes can safely cool away from any combustibles. Dispose of the ashes.

6.11 INSPECTION OF FLUES AND CHIMNEYS

IMPORTANT:

- Establish a routine for the storage of fuel, care of appliance, and firing techniques.
- Check daily for creosote build up until experience shows how often cleaning is necessary.
- Be aware that the hotter the fire, the less creosote is deposited, and that weekly cleaning may be necessary in mild weather, even though monthly cleaning may be enough in the coldest months.
- Have a clearly understood plan to handle a chimney fire.

⚠ WARNING

INSPECT FLUE PIPES, FLUE PIPE JOINTS, AND FLUE PIPE SEALS REGULARLY TO ENSURE THAT SMOKE AND FLUE GASES ARE NOT DRAWN INTO, AND CIRCULATED BY THE AIR CIRCULATION SYSTEM.

⚠ CAUTION ⚠

THE FLUE PIPE AND CHIMNEY MUST BE INSPECTED FREQUENTLY AND CLEANED REGULARLY TO REMOVE ACCUMULATED CREOSOTE AND ASH. UNDER CERTAIN CONDITIONS OF USE, CREOSOTE BUILD UP MAY OCCUR RAPIDLY. THE APPLIANCE, FLUE PIPE AND CHIMNEY MUST BE MAINTAINED IN GOOD CONDITION.

CLEANOUT OF THE HEAT EXCHANGER, FLUE PIPE, CHIMNEY, AND DRAFT INDUCER (IF USED), IS ESPECIALLY IMPORTANT AT THE END OF THE HEATING SEASON TO MINIMIZE CORROSION DURING THE SUMMER MONTHS CAUSED BY ACCUMULATED ASH.

7.0 MAINTENANCE

7.1 RUN-AWAY OR CHIMNEY FIRE

⚠ WARNING

A CHIMNEY FIRE CAN PERMANENTLY DAMAGE YOUR CHIMNEY SYSTEM. THIS DAMAGE CAN ONLY BE REPAIRED BY REPLACING THE DAMAGED COMPONENT PARTS. CHIMNEY FIRES ARE NOT COVERED BY THE LIFETIME LIMITED WARRANTY.

Run-away fires can be the result of FOUR major factors:

CAUSES:

1. Using incorrect fuel, or small fuel pieces which would normally be used as kindling.
2. Leaving the door ajar too long and creating extreme temperatures as the air rushes in the open door.
3. Improperly installed or worn gaskets.
4. Creosote build up in the chimney.

SOLUTIONS:

1. Do not burn treated or processed wood, coal, charcoal, coloured paper or cardboard.
2. Be careful not to over fire the appliance by leaving the door open too long after the initial start-up.
3. Replace worn, dried out (inflexible) gaskets.
4. Have chimney regularly cleaned.

WHAT TO DO IF A RUN-AWAY OR CHIMNEY FIRE STARTS:

1. Close the draft fully (lowest position) by shutting off thermostat, move air control lever fully to the left, and make sure firebox is closed tightly.
2. Call the local fire department.
3. Examine the chimney, attic and roof of the house, to see if any part has become hot enough to catch fire. If necessary spray with a fire extinguisher or water from a garden hose.
4. Do not operate the appliance again until you are certain the chimney has not been damaged.

7.2 CREOSOTE FORMATION AND REMOVAL

When wood is burned slowly, it produces tar and other organic vapors which combine with expelled moisture to form creosote. These vapors condense in the relatively cooler chimney flue of a slow burning fire and when ignited, make an extremely hot fire. Check your chimney from creosote and soot build-up daily, until a safe frequency for cleaning is established. The chimney connector and chimney should be inspected at least twice monthly during the heating season to determine if a creosote build up has occurred. Be aware that the hotter the fire, the less creosote is deposited, and weekly cleaning might be necessary in mild weather, even though substantially longer period without cleaning may be sufficient in colder months.

Also note that small intense fires are preferable to large smoldering ones to reduce the amount of creosote deposited.

If accumulation is excessive, clean the chimney. You may want to call a professional chimney sweep to clean it. Both the chimney and the appliance have to be cleaned at least once a year or as often as necessary.

Have a clearly understood plan to handle a chimney fire.

7.2.1 CHIMNEY MAINTENANCE

The most efficient method to sweep the chimney is using a hard brush. Brush downwards so soot and creosote residues will come off the inner surface and fall at the bottom of the chimney where they can be removed easily.

The chimney must be checked regularly and if creosote has accumulated, it must be removed without delay. Cleaning on a monthly basis should be sufficient during the coldest months.

Smoke Flue Inspection

- The smoke flue should be inspected regularly during the heating season.
- If possible, the smoke flue should be dismantled and cleaned.
- The flue should be inspected for possible damage.
- If it is in good condition, put the flue back in place; otherwise, it must be replaced.

7.3 FIRE EXTINGUISHERS AND SMOKE DETECTORS

All homes with a solid fuel burning appliance should have at least one fire extinguisher in a central location, known to all, and at least one smoke detector in the room containing the appliance. If it sounds an alarm, correct the cause but do not de-activate or relocate the smoke detector.

7.4 SELECTING WOOD

⚠ WARNING

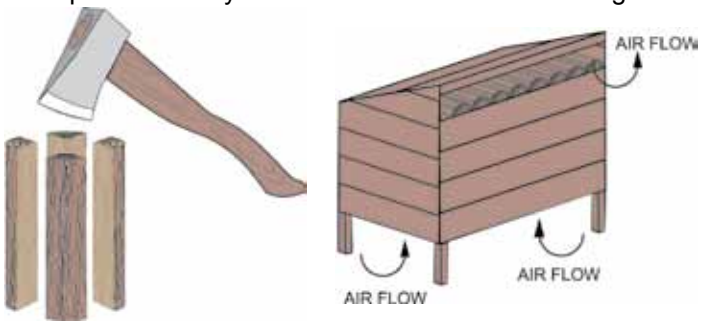
THIS APPLIANCE IS DESIGNED TO BURN NATURAL WOOD ONLY. DO NOT BURN TREATED WOOD, COAL, CHARCOAL, COLOURED PAPER, CARDBOARD, SOLVENTS OR GARBAGE.

HIGHER EFFICIENCIES AND LOWER EMISSIONS GENERALLY RESULT WHEN BURNING AIR DRIED SEASONED HARDWOODS, AS COMPARED TO SOFTWOODS OR TOO GREEN OR FRESHLY CUT WOODS.

BURNING WET UNSEASONED WOOD CAN CAUSE EXCESSIVE CREOSOTE ACCUMULATION. WHEN IGNITED IT CAN CAUSE A CHIMNEY FIRE THAT MAY RESULT IN A SERIOUS HOUSE FIRE.

Burn only dry, clean unpainted wood that has been seasoned. It produces more heat and less soot or creosote. Freshly cut wood contains about 50% moisture while after proper seasoning only about 20% of the water remains. As wood is burned, this water boils off consuming energy that should be used in heating. The wetter the wood, the less heat is given off and the more creosote is produced. Dry firewood has cracks in the end grain. Both hardwood and softwood burn equally well in this appliance but hardwood, which is denser, will weigh more per cord and burn a little slower and longer.

Firewood should be split and stacked in a manner that air can get to all parts of it and covered in early spring to be ready for burning that fall.



7.5 GLASS AND GASKET REPLACEMENT

⚠ WARNING

BURNING YOUR APPLIANCE WITH THE FIREBOX DOOR OPEN OR AJAR CREATES A FIRE HAZARD THAT MAY RESULT IN A HOUSE AND OR CHIMNEY FIRE.

FREQUENTLY EXAMINE ALL DOOR SEALS/GASKETS, REPLACE IF WORN. FAILURE TO SHUT FIREBOX DOOR TIGHTLY AND IGNORING LEAKING GASKETS CAN RESULT IN EXTREME OVER FIRING CONDITIONS.

At the end of each burning season inspect the firebox door gasket ensuring that it is not worn or loose. Replace with proper fiberglass rope. The purpose of door gasketing is to seal the firebox. If the door is not sealed, air leaks into the firebox, creating a quick burning fire. This situation is not desirable for overnight or extended burns.

Replace cracked or broken glass immediately. When re-installing the glass, be sure that the glass and gasket create a solid seal around door frame. Follow the instructions in Section 7.7 for Glass Replacement.

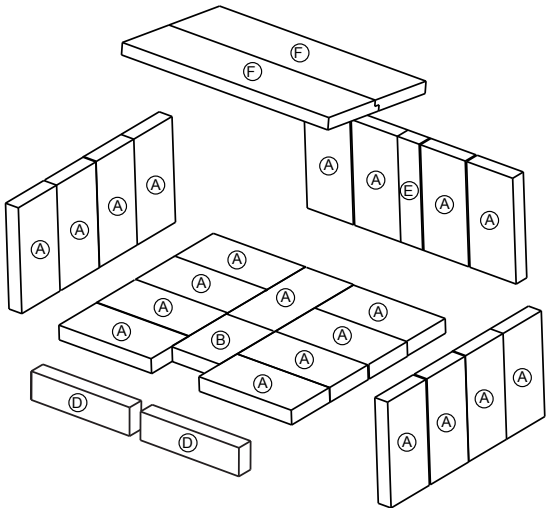
7.6 FIREBRICKS AND BAFFLES

Inspect and replace all broken firebricks ad baffles.

⚠ WARNING

OPERATION OF THE APPLIANCE WITHOUT THE BAFFLES CAN RESULT IN EXCESSIVE TEMPERATURES THAT COULD DAMAGE THE APPLIANCE, CHIMNEY AND THE SURROUNDING ENCLOSURE.

BRICK OVERVIEW:



7.7 GLASS REPLACEMENT

⚠ WARNING

DO NOT SUBSTITUTE MATERIALS.

GLASS MAY BE HOT, DO NOT TOUCH GLASS UNTIL COOLED.

CARE MUST BE TAKEN WHEN REMOVING AND DISPOSING OF ANY BROKEN DOOR GLASS OR DAMAGED COMPONENTS. BE SURE TO VACUUM UP ANY BROKEN GLASS FROM INSIDE THE APPLIANCE BEFORE OPERATION.

DO NOT STRIKE, SLAM OR SCRATCH GLASS. DO NOT OPERATE APPLIANCE WITH GLASS REMOVED, CRACKED, BROKEN OR SCRATCHED.

A. When the appliance is cool, remove the door and place it face down on a soft surface. Be careful not to scratch the paint.

B. Remove the 5 screws securing the glass retainers.

C. Remove all broken glass.

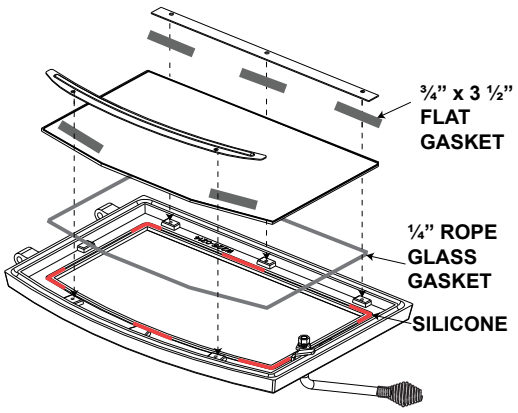
D. Cut the 3/4" flat gasket into 3 1/2" (89 mm) lengths and affix to glass retainers as illustrated, ensure the gasket extends past the ends of the retainers by 1/4" (6 mm).

E. Apply small beads of silicone in the gasket groove, as shown.

F. Place the rope gasket in the gasket groove, on top of the silicone.

G. Place the glass on the door. Re-install the glass retainers.

NOTE: For replacement glass, size, thickness and specifications see "REPLACEMENTS" section.



7.8 FILTERS

The furnace must not be operated without filters. In order to efficiently and safely operate a slow combustion heating system, you have to ensure a regular maintenance. This means that the chimney, the joints and the flue must be kept in good condition and the air filters must be replaced regularly; use standard capacity pleated air filters (16” x 12” x 1”) (406 mm X 305 mm X 25 mm).

7.9 BLOWER MOTOR LUBRICATION

For routine maintenance and improved bearing life, the two motor bearings can be lubricated with non detergent SAE 20 oil every 12 months.

DO NOT OVER LUBRICATE

7.10 CARE OF GLASS (IF EQUIPPED)

If the glass is not kept clean permanent discolouration and / or blemishes may result. Normally a hot fire will clean the glass. The most common reasons for dirty glass include: not using sufficient fuel to get the appliance thoroughly hot, using green or wet wood, closing the draft so far that there is insufficient air for complete combustion.
If it is necessary to clean the glass, buff lightly with a clean dry cloth and non-abrasive cleaner.

DO NOT CLEAN GLASS WHEN HOT! Clean the glass after the first 10 hours of operation with a recommended appliance glass cleaner. Thereafter clean as required.

The glass is very strong but do not let burning fuel rest or fall against it and always close the door gently. **NEVER FORCE IT SHUT!**

If the glass should ever crack or break while the fire is burning, do not open the door until the fire is out and do not operate the appliance again until the glass has been replaced, available from your Authorized dealer. **DO NOT SUBSTITUTE MATERIALS.**

8.0 REPLACEMENTS

Contact your dealer or the factory for questions concerning prices and policies on replacement parts. Normally all parts can be ordered through your Authorized dealer / distributor.
FOR WARRANTY REPLACEMENT PARTS, A PHOTOCOPY OF THE ORIGINAL INVOICE WILL BE REQUIRED TO HONOUR THE CLAIM.

When ordering replacement parts always give the following information:

- Model & Serial Number of appliance
- Installation date of appliance
- Part number
- Description of part
- Finish

⚠ WARNING

FAILURE TO POSITION THE PARTS IN ACCORDANCE WITH THIS MANUAL OR FAILURE TO USE ONLY PARTS SPECIFICALLY APPROVED WITH THIS APPLIANCE MAY RESULT IN PROPERTY DAMAGE OR PERSONAL INJURY.

APPLIANCE AND ACCESSORY REPLACEMENT PARTS	
PART NUMBER	**DESCRIPTION**
W010-2325	REPLACEMENT GLASS & GASKET
W010-2572	TRANSFORMER, 120V/24V/40VA
W010-2758	FAN & LIMIT CONTROL ASSEMBLY
*W018-0118	FIBRE BAFFLE “F”
W020-0043	GASKET DOOR KIT
W020-0563	GASKET GLASS KIT
W010-2325	ASSY, REPLACEMENT GLASS AND GASKET
*W090-0015	FIREBRICK “A” 1.25”x4.5”x9”
*W090-0018	FIREBRICK “D” 2.25”x1.250”x9”
*W090-0168	FIREBRICK “B” 4.50”x6.250”x1.25””
*W090-0179	FIREBRICK “E” 2.750”x9”x1.250”
W225-0214	BLACK DOOR
W250-0007	FILTER, 12” x 16” x 1” PLEATED
W325-0042	SPRING HANDLE - SMALL BLACK
W325-0043	SPRING HANDLE - LARGE BLACK
W435-0003	PRIMARY AIR SERVO MOTOR
W435-0049	BLOWER MOTOR, 1/6 - 1/12 HP PSC D164
W485-0047	PIN, HAIRPIN COTTER 0.093 X 2-1/2”
W580-0008	COMPLETE BRICK SET
W710-0054	ASH LIP
W720-0155	REAR SECONDARY AIR TUBE
W720-0156	FRONT SECONDARY AIR TUBE

**NOTE: • See Section 7.6 for firebrick placement.*

9.0 TROUBLE SHOOTING GUIDE

⚠ WARNING

TURN OFF THE ELECTRICAL POWER BEFORE SERVICING THE APPLIANCE.

APPLIANCE MAY BE HOT, DO NOT SERVICE UNTIL APPLIANCE HAS COOLED.

DO NOT USE ABRASIVE CLEANERS.

SYMPTOM	PROBLEM	TEST SOLUTION
Smoke enters the room during start-up.	Cold air blockage in chimney.	- Burn a piece of newspaper to establish a draft.
	Close the doors.	- If the flame is not getting enough air, first make sure the air control is open. If additional air is needed, open the doors a small crack only.
Kindling does not start - fire smolders.	Cold air blockage in chimney.	- Burn a piece of newspaper to establish a draft.
	Not enough starter paper.	- Use additional newspaper if necessary.
	Not enough air.	- First make sure the automatic and manual air controls are fully open (is thermostat calling for heat?). If additional air is needed, a small crack in the doors is all that is needed.
Smoke enters the room while re-loading.	Insufficient draft.	- Chimney height and outside conditions can negatively affect draft. In these cases a small amount of smoke may enter the home. Adding more pipe or a draft-inducing cap may help.
Appliance does not burn hot enough.	Wood is wet.	- See the section on “Selecting Wood” for details.
	Insufficient draft.	- Chimney height and outside conditions can negatively affect draft. In these cases a small amount of smoke may enter the home. Adding more pipe or a draft-inducing cap may help.
	Primary air control is not functioning.	- With the electric power confirmed to the furnace and the thermostat turned up full: 1. Check to see if the manual damper can be opened any further to allow more comubustion air into the firebox. 2. Remove front lower panel and examine servo motor and chain linkage. • Does the servo motor rotate approximately 1/4 rotation when the thermostat calls for heat? • Does the chain between the servo motor and damper plate remain taught but move freely when servo motor rotates?
Blower does not run.	Appliance is not up to temperature.	- This is normal. The blower will come on when the furnace supply plenum is heated up enough to turn on fan limit.
	Electricity is cut to the blower.	- Check the household breaker or fuse to make sure it is operable.
Appliances does not burn overnight.	The doors are not sealing.	- See the section “Door Glass / Gasket Replacement” for details. - Demand from thermostat constantly exceeding output of the furnace. - Primary air shutter always in the full open position.
Appliance smoking.		- Has the chimney had time to get hot? - Is there adequate supply of combustion air? - Is the outside air damper opened? - Is the smoke passage blocked anywhere in the appliance or chimney?

10.0 WARRANTY

NAPOLEON® products are manufactured under the strict Standard of the world recognized ISO 9001 : 2008 Quality Assurance Certificate.

NAPOLEON® products are designed with superior components and materials, assembled by trained craftsmen who take great pride in their work. The complete appliance is again thoroughly inspected by a qualified technician before packaging to ensure that you, the customer, receives the quality product that you expect from NAPOLEON®.

NAPOLEON® BIOMASS FURNACE PRESIDENT'S LIFETIME LIMITED WARRANTY

The following materials and workmanship in your new NAPOLEON® biomass furnace are warranted against defects for as long as you own the appliance. This covers: weld defects in the combustion chamber and heat exchangers, ceramic glass (thermal breakage only), ash drawer and iron castings.* Perforations caused by metal scalings for a period of five years.
Electrical (110V) components and wearable parts such as blowers, thermal switch, switches, wiring, firebrick, stainless steel baffle retainer, secondary air tubes, and gasketing are covered and NAPOLEON® will provide replacement parts free of charge during the first and second year of the limited warranty.*
Labour related to warranty repair is covered free of charge during the first year. Repair work, however, requires the prior approval of an authorized company official. Labour costs to the account of NAPOLEON® are based on a predetermined rate schedule and any repair work must be done through an authorized NAPOLEON® dealer.
Note that metal scaling is a normal occurrence during the lifetime of the firebox, but is greatly accelerated by the exposure to moisture, over firing and lack of preventative maintenance. Evidence of either of these conditions voids warranty.
Parts such as firebricks, gaskets and baffles should routinely be removed by the operator as part of the regular service and therefore, any warranty replacement of these parts does not qualify for any labour allowances.
*** Construction of models vary. Warranty applies only to components included with your specific appliance.**

CONDITIONS AND LIMITATIONS

NAPOLEON® warrants its products against manufacturing defects to the original purchaser only. Registering your warranty is not necessary. Simply provide your proof of purchase along with the model and serial number to make a warranty claim. NAPOLEON® reserves the right to have its representative inspect any product or part thereof prior to honouring any warranty claim. Provided that the purchase was made through an authorized NAPOLEON® dealer your appliance is subject to the following conditions and limitations:
Warranty coverage begins on the date of original installation.
This factory warranty is non-transferable and may not be extended whatsoever by any of our representatives.
The biomass furnace must be installed by an authorized service technician or contractor. Installation must be done in accordance with the installation instructions included with the product and all local and national building and fire codes.
This limited warranty does not cover damages caused by misuse, lack of maintenance, accident, alterations, abuse or neglect and parts installed from other manufacturers will nullify this warranty. Warranty does not cover installations in commercial or industrial settings.
This limited warranty further does not cover any scratches, dents, corrosion or discoloring caused by excessive heat, abrasive and chemical cleaners nor chipping on porcelain enamel parts, nor any venting components used in the installation of the appliance.
This warranty extends to the repair or replacement of warranted parts which are defective in material or workmanship provided that the product has been operated in accordance with the operation instructions and under normal conditions.
After the first year, with respect to the President's Lifetime Limited Warranty, NAPOLEON® may, at its discretion, fully discharge all obligations with respect to this warranty by refunding to the original warranted purchaser the wholesale price of any warranted but defective part(s).
After the first year, NAPOLEON® will not be responsible for installation, labour or any other costs or expenses related to the reinstallation of a warranted part, and such expenses are not covered by this warranty.
Notwithstanding any provisions contained in the President's Lifetime Limited Warranty, NAPOLEON's responsibility under this warranty is defined as above and it shall not in any event extend to any incidental, consequential or indirect damages.
This warranty defines the obligations and liability of NAPOLEON® with respect to the NAPOLEON® biomass furnace and any other warranties expressed or implied with respect to this product, its components or accessories are excluded.
NAPOLEON® neither assumes, nor authorizes any third party to assume, on its behalf, any other liabilities with respect to the sale of this product. NAPOLEON® will not be responsible for: over-firing, downdrafts, spillage caused by environmental conditions such as rooftops, buildings, nearby trees, hills, mountains, inadequate vents or ventilation, excessive venting configurations, insufficient makeup air, or negative air pressures which may or may not be caused by mechanical systems such as exhaust fans, furnaces, clothes dryers, etc.
Any damages to appliance, combustion chamber, heat exchanger, plated trim or other component due to water, weather damage, long periods of dampness, condensation, damaging chemicals or cleaners will not be the responsibility of NAPOLEON®.
All parts replaced under the President's Limited Lifetime Warranty Policy are subject to a single claim.
NAPOLEON® will provide replacement parts at a prorated value of the current retail price.
All parts replaced under the warranty will be covered for a period of 90 days from the date of their installation.
The manufacturer may require that defective parts or products be returned or that digital pictures be provided to support the claim. Returned products are to be shipped prepaid to the manufacturer for investigation. If a product is found to be defective, the manufacturer will repair or replace such defect.
Before shipping your appliance or defective components, your dealer must obtain an authorization number. Any merchandise shipped without authorization will be refused and returned to sender.
Shipping costs are not covered under this warranty.
Additional service fees may apply if you are seeking warranty service from a dealer.
Warranty labour allowance is only for the replacement of the warranted part. Travel, diagnostic tests, shipping and other related charges are not covered by this warranty.

ALL SPECIFICATIONS AND DESIGNS ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT PRIOR NOTICE DUE TO ON-GOING PRODUCT IMPROVEMENTS. NAPOLEON® IS A REGISTERED TRADEMARK OF WOLF STEEL LTD. PATENTS U.S. 5.303.693.801 - CAN. 2.073.411, 2.082.915. © WOLF STEEL LTD.

REV. 02.07.12

Appliance Service History

This heater must be serviced annually depending on usage.

Date	Dealer Name	Service Technician Name	Service Performed	Special Concerns

12.0 NOTES

12.0 NOTES

11.0 HISTORIQUE D'ENTRETIEN

Historique d'entretien de l'appareil

Cet appareil doit être entretenu annuellement selon son usage.

Date	Détaillant	Nom du technicien	Travail effectué	Problèmes particuliers

10.0 GARANTIE

Les produits NAPOLÉON® sont fabriqués conformément aux normes strictes du certificat d'assurance de qualité mondialement reconnu ISO 9001 : 2008.

Les produits NAPOLÉON® sont conçus avec des composants et des matériaux de qualité supérieure, assemblés par des artisans qualifiés qui sont fiers de leur travail. Une fois assemblé, chaque appareil est soigneusement inspecté par un technicien qualifié avant d'être emballé pour garantir que vous, le client, recevez le produit de qualité dont vous vous attendez de NAPOLÉON®.

GARANTIE À VIE LIMITÉE DU PRÉSIDENT DE LA FOURNAISE MULTICOMBUSTIBLE NAPOLÉON®

Les matériaux suivants et la fabrication de votre nouvelle fournaise multicombustible NAPOLÉON® sont garantis contre les défauts tant que vous en êtes le propriétaire.Ceci couvre : les défauts de soudure dans la chambre de combustion et l'échangeur de chaleur, la vitre en céramique (cassure thermique seulement), le tiroir à cendres et les pièces moulées en fonte.* Les perforations causées par l'écaillement du métal sont couvertes pour une période de cinq ans.

Les composants électriques (110 V) et les pièces soumises à l'usure tels que les souffleries, l'interrupteur thermique, les interrupteurs, l'installation électrique, les briques réfractaires, le support de déflecteur en acier inoxydable, les tuyaux d'air secondaire, les joints d'étanchéité sont couverts et NAPOLÉON® fournira gratuitement les pièces de rechange durant la première et la deuxième année de la garantie limitée.*

Les coûts de main-d'oeuvre relatifs aux réparations garanties sont couverts gratuitement durant la première année. Cependant, les travaux de réparation nécessitent l'approbation préalable d'un représentant autorisé de la compagnie. Les coûts de main-d'oeuvre à la charge de NAPOLÉON® sont basés sur un programme de tarifs prédéterminé et tout travail de réparation doit être accompli par l'entremise d'un représentant autorisé NAPOLÉON®.

Prenez note que l'écaillement du métal est un phénomène normal durant la durée de vie de la chambre de combustion. Ce phénomène peut s'accélérer grandement en cas d'exposition à l'humidité, de surchauffe de l'appareil ou par manque d'entretien. S'il y a évidence de l'une au l'autre de ces conditions, ceci aura pour effet d'annuler la garantie.

Dans le cadre du programme d'entretien régulier, des pièces telles que les briques réfractaires, les joints d'étanchéité et les déflecteurs doivent être enlevées par le propriétaire. Par conséquent, le remplacement sous garantie de ces pièces n'est admissible à aucune allocation pour les coûts de main-d'œuvre.

* La fabrication de chaque modèle varie. La garantie s'applique uniquement aux composants disponibles avec votre appareil.

CONDITIONS ET LIMITATIONS

NAPOLÉON® garantit ses produits contre les défauts de fabrication à l'acheteur d'origine seulement. L'enregistrement de la garantie n'est pas nécessaire. Fournissez simplement une preuve d'achat ainsi que le modèle et le numéro de série afin d'effectuer une réclamation de garantie.
NAPOLÉON® se réserve le droit de demander à son représentant d'inspecter tout produit ou pièce avant d'honorer toute réclamation.
L'achat doit avoir été fait par l'entremise d'un détaillant NAPOLÉON® autorisé et sous réserve des conditions et limitations suivantes :
La garantie entre en vigueur à la date d'installation originale.
Cette garantie du fabricant n'est pas transférable et ne peut être prolongée ou étendue par aucun de nos représentants quelle qu'en soit la raison.
La fournaise multicombustible doit être installée par un installateur ou un entrepreneur qualifié. L'installation doit être faite conformément aux instructions d'installation incluses avec le produit et à tous les codes d'incendie et de construction locaux et nationaux.
Cette garantie limitée ne couvre pas les dommages causés par un mauvais usage, un manque d'entretien, un accident, des altérations, des abus ou de la négligence, et l'installation de pièces d'autres fabricants annulera cette garantie. La garantie est nulle si l'installation est effectuée dans un établissement commercial ou industriel.
Cette garantie limitée ne couvre pas non plus les égratignures, les bossellements, la corrosion ou la décoloration causés par une chaleur excessive, des produits d'entretien chimiques et abrasifs ou l'écaillage des pièces en porcelaine émaillée ou tout composant de ventilation utilisé dans l'installation de l'appareil.
Cette garantie s'étend à la réparation ou au remplacement des pièces garanties dont les matériaux ou la fabrication sont défectueux à la condition que le produit ait été utilisé conformément aux instructions de fonctionnement et dans des conditions normales.
Après la première année, concernant la Garantie à Vie Limitée du Président, NAPOLÉON® peut, à sa discrétion, se libérer entièrement de toute obligation en ce qui concerne cette garantie en remboursant à l'acheteur d'origine le prix de gros de toute pièce garantie qui est défectueuse.
Après la première année, NAPOLÉON® ne sera pas responsable de l'installation, de la main-d'oeuvre ou autres coûts ou dépenses relatives à la réinstallation d'une pièce garantie et de telles dépenses ne sont pas couvertes par cette garantie.
Nonobstant toutes les dispositions contenues dans la Garantie à Vie Limitée du Président, la responsabilité de NAPOLÉON sous cette garantie est définie comme ci-dessus et elle ne s'étendra à aucun dommage accidentel, consécutif ou indirect.
Cette garantie définit l'obligation et la responsabilité de NAPOLÉON® en ce qui concerne la fournaise multicombustible NAPOLÉON®. Toute autre garantie énoncée ou implicite concernant ce produit, ses composants ou accessoires est exclue.
NAPOLÉON® n'endosse ni n'autorise aucun tiers à assumer en son nom, toute autre responsabilité concernant la vente de ce produit. NAPOLÉON® ne sera pas responsable d'une surchauffe, des refoulements, des déversements causés par des conditions environnementales telles que des toits, des bâtiments, la proximité d'arbres, de collines, de montagnes, une ventilation ou des évents inadéquats, des configurations d'évacuation excessives, un apport d'air insuffisant ou des pressions négatives qui peuvent ou non être causés par des systèmes mécaniques tels que les ventilateurs d'évacuation, les fournaises, les sécheuses de linge, etc.
Tout dommage causé à l'appareil, à la chambre de combustion, à l'échangeur de chaleur, aux garnitures plaquées ou autres composants par l'eau, les dommages causés par les intempéries, de longues périodes d'humidité, la condensation, des produits chimiques ou produits d'entretien nuisibles ne seront pas la responsabilité de NAPOLÉON®.
Toutes les pièces remplacées selon les termes de la Garantie à Vie Limitée du Président sont sujettes à une limite d'une seule réclamation.
NAPOLÉON® fournira les pièces de rechange d'une valeur proportionnelle au prix de détail courant.
Toutes les pièces remplacées selon les termes de la garantie seront couvertes pendant une période 90 jours à compter de la date de leur installation.
Le fabricant peut exiger que les pièces ou les produits défectueux lui soient retournés ou que des photos numériques lui soient fournies à l'appui de la réclamation. Aux fins d'examen, les produits doivent être expédiés en port payé au fabricant. Si le produit est jugé défectueux, le fabricant le réparera ou le remplacera.
Avant d'expédier votre appareil ou les composants défectueux, vous devez obtenir un numéro d'autorisation de votre détaillant. Les marchandises expédiées sans numéro d'autorisation seront refusées et retournées à l'expéditeur.
Cette garantie ne couvre pas les frais d'expédition.
Des frais de service additionnels pourraient s'appliquer si vous demandez à un détaillant d'effectuer les services de garantie.
La garantie ne couvre que les coûts de main-d'oeuvre relatifs au remplacement de la pièce garantie. Les frais de déplacement, de diagnostic, d'expédition et autres frais connexes ne sont pas couverts par cette garantie.

TOUTES LES SPÉCIFICATIONS ET LES CONCEPTIONS SONT SUJETTES À MODIFICATIONS SANS PRÉAVIS EN RAISON DES AMÉLIORATIONS CONSTANTES APPORTÉES AU PRODUIT. NAPOLÉON® EST UNE MARQUE DE COMMERCE DÉPOSÉE DE WOLF STEEL LTÉE. BREVETS U.S. 5.303.693.801 - CAN. 2.073.411, 2.082.915. © WOLF STEEL LTÉE.

REV. 02.07.12

9.0 GUIDE DE DÉPANNAGE

⚠ AVERTISSEMENT

COUPEZ L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AVANT DE PROCÉDER À L'ENTRETIEN DE L'APPAREIL.

L'APPAREIL PEUT ÊTRE CHAUD. ATTENDEZ QU'IL SOIT REFROIDI AVANT D'EN FAIRE L'ENTRETIEN.

N'UTILISEZ PAS DE NETTOYANTS ABRASIFS.

SYMPTÔME	PROBLÈME	SOLUTIONS
De la fumée se répand dans la pièce durant l'allumage.	Blocage d'air froid dans la cheminée.	- Brûler un morceau de papier journal pour créer un tirage.
	Les portes sont fermées.	- Si le feu ne reçoit pas suffisamment d'air, assurez-vous d'abord que le levier du contrôle de combustion est ouvert. Si plus d'air est nécessaire, ouvrez les portes légèrement, l'équivalent d'une petite fente seulement.
Le bois d'allumage ne s'allume pas - le feu couve.	Blocage d'air froid dans la cheminée.	- Brûler un morceau de papier journal pour créer un tirage.
	Pas assez de papier journal.	- Si nécessaire, utilisez plus de papier journal.
	Manque d'air.	- Assurez-vous d'abord que les contrôles d'air automatique et manuel sont complètements ouverts (est-ce que le thermostat est en appel de chaleur?) Si plus d'air est nécessaire, ouvrez les portes légèrement, l'équivalent d'une petite fente seulement.
De la fumée se répand dans la pièce lors du rechargement.	Tirage insuffisant.	- La hauteur de la cheminée et les conditions extérieures peuvent nuire au tirage. Dans ces cas, il est possible qu'une petite quantité de fumée puisse refouler dans la maison. Augmenter la hauteur de la cheminée ou ajouter un chapeau à tirage induit peut aider.
L'appareil ne devient pas suffisamment chaud.	Le bois est humide.	- Voir la section « SÉLECTION DU BOIS » pour plus de détails.
	Tirage insuffisant.	- La hauteur de la cheminée et les conditions extérieures peuvent nuire au tirage. Dans ces cas, il est possible qu'une petite quantité de fumée puisse refouler dans la maison. Augmenter la hauteur de la cheminée ou ajouter un chapeau à tirage induit peut aider.
	Le contrôle de combustion ne fonctionne pas.	Assurez-vous que la fournaise est bien branchée et que le thermostat est réglé au maximum, puis : 1. Vérifiez si le registre manuel peut être ouvert davantage afin d'acheminer davantage d'air de combustion dans la chambre de combustion. 2. Enlevez le panneau inférieur avant et examinez le servomoteur et la chaîne : - Le servomoteur pivote-t-il d'environ ¼ de tour lorsque le thermostat fait un appel de chaleur? - La chaîne entre le servomoteur et la plaque de registre demeure-t-elle tendue tout en étant mobile lors du pivotement du servomoteur?
La soufflerie ne fonctionne pas.	L'appareil n'a pas encore atteint la température nécessaire.	- Ceci est normal. La soufflerie démarrera dès que la température du plénum d'alimentation de la fournaise sera assez élevée pour déclencher l'interrupteur de fin de course.
	Pas de courant électrique à la soufflerie.	- Vérifiez si le disjoncteur ou le fusible de la maison est en fonction.
L'appareil ne brûle pas durant toute la nuit.	Les portes ne sont pas étanches.	- Voir la section « REMPLACEMENT DE LA VITRE ET DU JOINT D'ÉTANCHÉITÉ » pour plus de détails. - Le rendement de la fournaise n'est pas suffisant pour le réglage du thermostat. - Le contrôle de combustion est toujours complètement ouvert.
L'appareil fume.		- Est-ce que la cheminée a pu se réchauffer suffisamment? - Est-ce qu'il y a suffisamment d'air comburant? - Est-ce que le registre d'air extérieur est ouvert? - Est-ce que le passage de la fumée est bloqué soit dans la cheminée ou l'appareil?

8.0 RECHANGES

Contactez votre détaillant pour les questions concernant les prix et la disponibilité des pièces de rechange. Normalement, toutes les pièces peuvent être commandées chez votre détaillant autorisé.

POUR UN REMPLACEMENT DE PIÈCE SOUS GARANTIE, UNE PHOTOCOPIE DE LA FACTURE ORIGINALE SERA REQUISE AFIN DE POUVOIR HONORER LA DEMANDE.

Lorsque vous commandez des pièces, donnez toujours l'information suivante :

- Modèle et numéro de série de l'appareil
- Date d'installation de l'appareil
- Numéro de la pièce
- Description de la pièce
- Fini

⚠ AVERTISSEMENT

OMETTRE DE POSITIONNER LES PIÈCES CONFORMÉMENT À CE MANUEL OU D'UTILISER UNIQUEMENT DES PIÈCES SPÉCIFIQUEMENT APPROUVÉES POUR CET APPAREIL PEUT CAUSER DES DOMMAGES MATÉRIELS OU DES BLESSURES CORPORELLES.

PIÈCES DE RECHANGE ET ACCESSOIRES POUR APPAREIL	
NUMÉRO DE LA PIÈCE	**DESCRIPTION**
W010-2325	VITRE DE REMPLACEMENT AVEC JOINT D'ÉTANCHÉITÉ
W010-2572	TRANSFORMATEUR, 120 V / 24 V / 40 VA
W010-2758	ASSEMBLAGE DE LA SOUFFLERIE ET DE L'INTERRUPTEUR DE FIN DE COURSE
*W018-0118	DÉFLECTEUR EN FIBRE « F »
W020-0043	ENSEMBLE DE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ DE PORTE
W020-0563	ENSEMBLE DE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ DE VITRE
W010-2325	VITRE DE REMPLACEMENT AVEC JOINT D'ÉTANCHÉITÉ, ASSEMBLAGE
*W090-0015	BRIQUE RÉFRACTAIRE A : 1,25" x 4,5" x 9" (31,7 x 114,3 x 228,6 mm)
*W090-0018	BRIQUE RÉFRACTAIRE D : 2,25" x 1,250" x 9" (57,1 x 31,7 x 228,6 mm)
*W090-0168	BRIQUE RÉFRACTAIRE B : 4,50'' x 6,250'' x 1,25'' (114,3 x 158,7 x 31,7 mm)
*W090-0179	BRIQUE RÉFRACTAIRE E : 2,750'' x 9'' x 1,250'' (69,8 x 228,6 x 31,7 mm)
W225-0214	ENSEMBLE DE PORTE, NOIRE
W250-0007	FILTRE À PLIS 12" x 16" x 1"
W325-0042	POIGNÉE À RESSORT - PETITE, NOIRE
W325-0043	POIGNÉE À RESSORT - GRANDE, NOIRE
W435-0003	SERVOMOTEUR POUR LE RÉGLAGE DE L'AIR DE COMBUSTION
W435-0049	MOTEUR DE SOUFFLERIE, 1/6-1/12 HP PSC D164
W485-0047	GOUPILLE D'ATTELAGE 0,093 X 2-1/2"
W580-0008	ENSEMBLE COMPLET DE BRIQUES
W710-0054	PARE-CENDRES
W720-0155	TUYAU D'AIR SECONDAIRE ARRIÈRE
W720-0156	TUYAU D'AIR SECONDAIRE AVANT

** NOTE : • Voir la section 7.6 pour la disposition des briques.*

7.8 FILTRES

La fournaise ne doit pas fonctionner sans les filtres. Pour qu'un système de chauffage à combustion lente fonctionne efficacement et de façon sécuritaire, vous devez l'entretenir régulièrement. À cet effet, la cheminée, les raccords et le conduit doivent être maintenus en bon état et les filtres à air doivent être remplacés régulièrement. Utilisez les filtres à plis standard (16" x 12" x 1") (406 mm x 305 mm x 25 mm).

7.9 LUBRIFICATION DU MOTEUR DE LA SOUFFLERIE

Comme entretien périodique et afin d'augmenter la durée de vie des roulements à billes, les deux roulements à billes du moteur peuvent être lubrifiés à tous les 12 mois avec de l'huile non détergente SAE 20.

NE LUBRIFIEZ PAS TROP.

7.10 SOINS DE LA VITRE (S'IL Y A LIEU)

Si vous ne nettoyez pas les dépôts régulièrement, la vitre risque de rester marquée en permanence. Normalement, un feu très chaud maintiendra la vitre propre. Les raisons les plus fréquentes pour lesquelles la vitre se salit sont : trop peu de combustible est utilisé, alors l'appareil ne se réchauffe pas complètement; du bois vert ou humide est utilisé; le contrôle de combustion est trop fermé, il n'y a alors pas suffisamment d'air pour réaliser une combustion complète.
S'il est nécessaire de nettoyer la vitre, utilisez un linge doux avec un nettoyeur sans abrasif.

AVERTISSEMENT
LA VITRE CHAUDE CAUSERA DES BRÛLURES.
NE PAS TOUCHER LA VITRE AVANT QU'ELLE AIT REFROIDI.
NE JAMAIS LAISSER LES ENFANTS TOUCHER LA VITRE.

NE PAS NETTOYER LORSQU'ELLE EST CHAUDE! Nettoyez la vitre avec un nettoyeur recommandé après les dix premières heures de fonctionnement. Par la suite, nettoyez aussi souvent qu'il le faudra.

La vitre est très résistante, mais ne laissez pas de bois en combustion s'appuyer contre elle. Fermez toujours la porte doucement. **NE FORCEZ JAMAIS POUR LA FERMER!**

Si la vitre devait fissurer pendant que le feu brûle, n'ouvrez pas la porte jusqu'à ce que le feu s'éteigne et n'utilisez pas l'appareil jusqu'à ce que la vitre ait été remplacée. Procurez-vous une nouvelle vitre chez votre détaillant autorisé. **N'UTILISEZ PAS DE MATÉRIAUX SUBSTITUTS.**

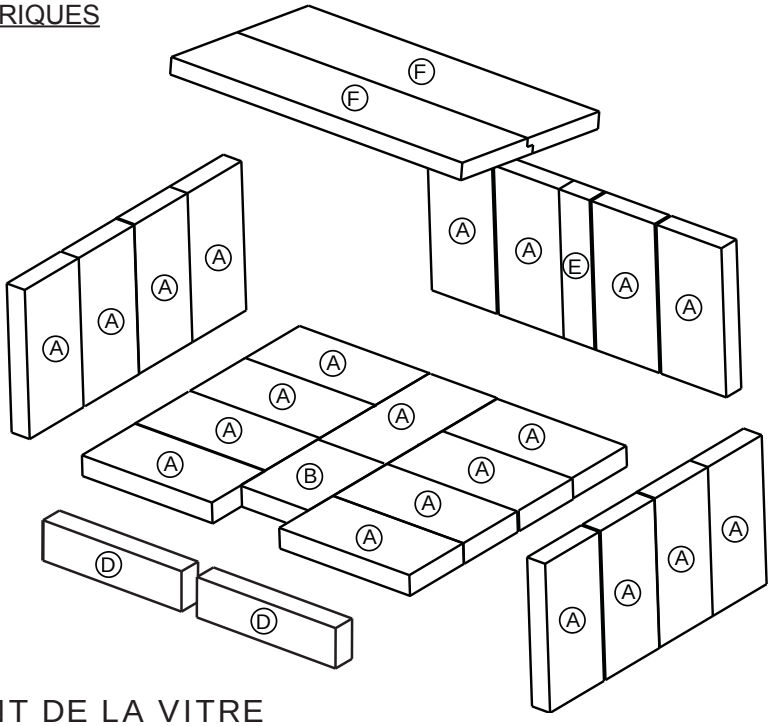
7.7 BRIQUES RÉFRACTAIRES ET DÉFLECTEURS

Remplacez toutes les briques réfractaires et les déflecteurs brisés.

⚠ AVERTISSEMENT

L'UTILISATION DE L'APPAREIL SANS LES DÉFLECTEURS PEUT CAUSER DES TEMPÉRATURES EXCESSIVES QUI PEUVENT ENDOMMAGER L'APPAREIL, LA CHEMINÉE ET L'ENCEINTE.

DISPOSITION DES BRIQUES



7.6 REMPLACEMENT DE LA VITRE

⚠ AVERTISSEMENT

N'UTILISEZ PAS DE MATÉRIAUX SUBSTITUTS.

LA VITRE PEUT ÊTRE CHAUDE, NE TOUCHEZ PAS LA VITRE JUSQU'À CE QU'ELLE AIT REFROIDI.

USEZ DE PRUDENCE LORSQUE VOUS ENLEVEZ ET JETEZ DES DÉBRIS DE VERRE OU DES COMPOSANTS ENDOMMAGÉS. ASSUREZ-VOUS D'ASPIRER TOUS LES DÉBRIS DE VERRE À L'INTÉRIEUR DE L'APPAREIL AVANT DE LE FAIRE FONCTIONNER.

NE FRAPPEZ PAS, NE CLAQUEZ PAS ET N'ÉGRATIGNEZ PAS LA PORTE VITRÉE. NE FAITES PAS FONCTIONNER L'APPAREIL LORSQUE LA PORTE VITRÉE EST ENLEVÉE, FISSURÉE, BRISÉE OU ÉGRATIGNÉE.

A. Une fois que l'appareil est refroidi, retirez la porte et placez-la sur une surface douce, face vers le bas. Faites attention de ne pas égratigner la peinture.

B. Retirez les 5 vis servant à fixer les pattes de retenue.

C. Enlevez toute la vitre brisée.

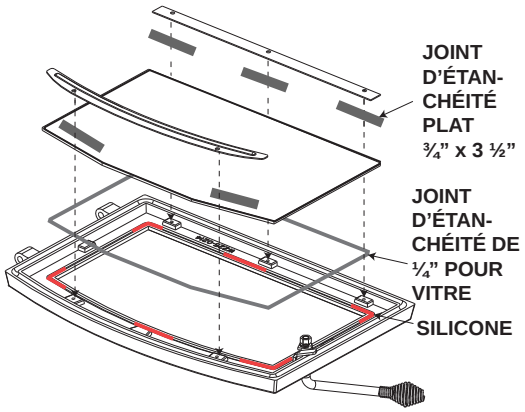
D. Coupez le joint d'étanchéité plat de 3/4" en morceaux de 3-1/2" (89 mm) et fixez-les aux pattes de retenue tel qu'illustré. Assurez-vous que chaque morceau dépasse les pattes de retenue de 1/4" (6 mm).

E. Appliquez des petits joints de silicone dans la rainure qui accueille le joint d'étanchéité, tel qu'illustré.

F. Placez le joint d'étanchéité dans la rainure, par-dessus la silicone.

G. Mettez la vitre sur la porte. Réinstallez les pattes de retenue.

NOTE: Pour les dimensions, l'épaisseur et les spécifications de la vitre de remplacement, voir la section « RECHANGES ».



7.3 EXTINCTEURS ET DÉTECTEURS DE FUMÉE

Toutes les maisons possédant un appareil à combustible solide devraient posséder au moins un extincteur d'incendie dans un emplacement central connu de tous et au moins un détecteur de fumée placé dans la pièce où l'appareil est situé. Si l'alarme se déclenche, corrigez la cause mais ne désactivez pas ou ne relocalisez pas le détecteur de fumée.

7.4 SÉLECTION DU BOIS

⚠ AVERTISSEMENT

CET APPAREIL A ÉTÉ CONÇU POUR BRÛLER DU BOIS NATUREL UNIQUEMENT. N'Y BRÛLEZ PAS DE BOIS TRAITÉ, DE CHARBON, DE CHARBON DE BOIS, DE PAPIER DE COULEUR, DE CARTON, DE SOLVANT OU DE DÉCHETS.

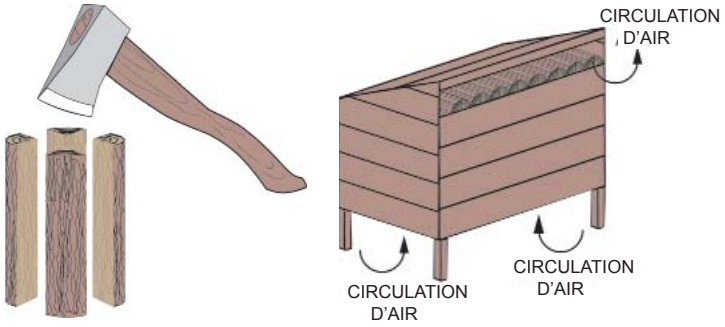
VOUS OBTENEZ UNE MEILLEURE EFFICACITÉ ET DES ÉMISSIONS PLUS BASSES AVEC DU BOIS DUR SÉCHÉ À L'AIR QU'AVEC DU BOIS RÉSINEUX OU VERT, OU DES BOIS DURS FRAÎCHEMENT COUPÉS.

BRÛLER DU BOIS VERT OU HUMIDE PEUT CAUSER DES ACCUMULATIONS EXCESSIVES DE CRÉOSOTE. LORSQU'ALLUMÉE, ELLE PEUT CAUSER UN FEU DE CHEMINÉE ET UN INCENDIE GRAVE POURRAIT S'ENSUIVRE.

Ne brûlez que du bois propre, non peint et bien sec. Il produit plus de chaleur et moins de suie et de créosote. Le bois fraîchement coupé contient environ 50 % d'humidité tandis qu'une fois séché, il n'en contient que 20 %. Quand le bois brûle, l'eau bout en consommant une partie de l'énergie qui aurait dû produire de la chaleur. Plus le bois est humide, moins il y aura de chaleur et plus il y aura de créosote. Les extrémités des bûches de bois sec présentent des craquelures.

Le bois dur brûle aussi bien que le bois résineux dans cet appareil; par contre, le bois dur est plus dense, plus lourd, brûle plus lentement et plus longtemps.

Le bois de chauffage devra être fendu et cordé de telle façon que l'air puisse circuler aisément au travers. Il faudra couvrir la corde de bois au début du printemps pour qu'elle soit prête à être brûlée l'automne suivant.



7.5 REMPLACEMENT DE LA VITRE ET DU JOINT D'ÉTANCHÉITÉ

⚠ AVERTISSEMENT

FAIRE FONCTIONNER CET APPAREIL AVEC LA PORTE OUVERTE OU ENTROUVERTE CRÉE UN RISQUE D'INCENDIE DE CHEMINÉE OU DU DOMICILE.

INSPECTEZ FRÉQUEMMENT TOUS LES JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ DE LA PORTE. S'ILS SONT USÉS, REMPLACEZ-LES. LE FAIT DE NE PAS BIEN FERMER LA PORTE DE LA CHAMBRE DE COMBUSTION ET DE NE PAS REMPLACER LES JOINTS USÉS PEUT CRÉER DES CONDITIONS DE SURCHAUFFE EXTRÊMES.

À la fin de chaque saison de chauffage, inspectez le joint d'étanchéité de la porte de la chambre de combustion pour vous assurer qu'il n'est pas usé ou lâche. Remplacez avec un joint de fibre de verre approprié. Le joint d'étanchéité est nécessaire pour sceller la chambre de combustion. Si la porte n'est pas étanche, de l'air s'infiltrera dans la chambre de combustion, créant un feu à combustion rapide. Cette situation n'est pas souhaitable lorsque vous désirez faire un feu continu.

Remplacez immédiatement une vitre qui est brisée ou fissurée. Lorsque vous réinstallez une vitre, assurez-vous que la vitre et le joint d'étanchéité forment un joint étanche autour du cadre de la porte. Suivez les instructions à la Section 7.7 pour remplacer la vitre.

7.0 ENTRETIEN

7.1 FEU DE CHEMINÉE OU FEU HORS CONTRÔLE

⚠ AVERTISSEMENT

UN FEU DE CHEMINÉE PEUT ENDOMMAGER VOTRE CHEMINÉE DE FAÇON PERMANENTE. CES DOMMAGES NE PEUVENT ÊTRE RÉPARÉS QUE PAR LE REMPLACEMENT DES PIÈCES ENDOMMAGÉES. LES FEUX DE CHEMINÉE NE SONT PAS COUVERTS PAR LA GARANTIE À VIE LIMITÉE.

Des feux hors contrôle peuvent être causés par les QUATRE facteurs suivants :

CAUSES :

1. L'utilisation d'un combustible inapproprié ou de morceaux de bois trop petits qui normalement auraient été utilisés comme bois d'allumage.
2. Une porte laissée entrouverte trop longtemps créant des températures extrêmes lorsque l'air est entraîné précipitamment par la porte ouverte.
3. Des joints d'étanchéité usés ou mal installés.
4. Une accumulation de créosote dans la cheminée.

SOLUTIONS :

1. Ne brûlez pas de bois traité ou transformé, de charbon, de charbon de bois, de papier de couleur ou de carton.
2. Faites attention de ne pas surchauffer l'appareil en laissant la porte ouverte trop longtemps après l'allumage initial.
3. Remplacez les joints d'étanchéité qui sont usés, séchés (raides).
4. Faites nettoyer la cheminée régulièrement.

QUE FAIRE SI UN FEU HORS CONTRÔLE OU UN FEU DE CHEMINÉE SE DÉCLARE :

1. Fermez complètement le tirage (position la plus basse) en fermant le thermostat, placez le levier de contrôle de combustion complètement à gauche et assurez-vous que la chambre de combustion est fermée hermétiquement.
2. Appelez le service des incendies local.
3. Examinez la cheminée, le grenier et le toit de la maison pour voir si certaines parties sont devenues assez chaudes pour prendre feu. Si nécessaire, arrosez avec un extincteur ou un boyau d'arrosage.
4. Ne faites pas fonctionner l'appareil avant d'être certain que la cheminée n'a pas été endommagée.

7.2 FORMATION ET ENLÈVEMENT DE LA CRÉOSOTE

Lorsque le bois brûle lentement, il produit du goudron et autres vapeurs organiques qui, se combinant à la vapeur d'eau évacuée, forme la créosote. Ces vapeurs se condensent dans le conduit relativement froid de la cheminée d'un appareil brûlant lentement et, lorsqu'elle prend feu, la créosote produit un feu extrêmement chaud. Inspectez votre cheminée pour des accumulations de créosote et de suie à tous les jours jusqu'à ce que vous puissiez déterminer une fréquence de nettoyage sécuritaire. Le raccord de cheminée et la cheminée devraient être inspectés au moins deux fois par mois durant la saison de chauffage pour y déceler une accumulation de créosote. Soyez conscient que plus le feu est chaud, moins la quantité de créosote déposée est importante. Des nettoyages hebdomadaires pourraient être nécessaires par temps doux, alors que des nettoyages mensuels pourraient être suffisants pour les mois les plus froids.

Afin de réduire les dépôts de créosote, il est préférable de faire de petits feux intenses que de grands feux couvants.

Si l'accumulation est excessive, nettoyez la cheminée. Vous pourriez faire appel à un ramoneur professionnel pour la nettoyer. La cheminée et l'appareil doivent être nettoyés au moins une fois l'an ou aussi souvent que nécessaire.

Ayez un plan bien compris pour maîtriser un feu de cheminée.

7.2.1 ENTRETIEN DE LA CHEMINÉE

L'utilisation d'une brosse dure est la façon la plus efficace de nettoyer la cheminée. Nettoyez la surface intérieure de la cheminée en brossant vers le bas. Les particules de suie et de créosote tomberont à la base de la cheminée, où vous pourrez les ramasser aisément.

Inspectez la cheminée régulièrement et nettoyez les accumulations de créosote sans tarder. Durant la saison froide, un nettoyage mensuel devrait suffire.

Inspection du conduit d'évacuation

- Le conduit d'évacuation devrait être inspecté régulièrement, pendant la saison de chauffage.
- Si possible, désassemblez le conduit d'évacuation pour le nettoyer.
- Vérifiez si le conduit est endommagé.
- Si le conduit est en bonne condition, réinstallez-le; sinon, remplacez-le.

6.11 INSPECTION DES CONDUITS ET DES CHEMINÉES

IMPORTANT :

- Établissez une routine quant à l'entreposage du combustible, l'entretien de l'appareil et la programmation des modes d'allumage.
- Vérifiez quotidiennement l'accumulation de créosote jusqu'à ce que votre expérience indique à quelle fréquence un nettoyage est nécessaire.
- Soyez conscient que plus le feu est chaud, moins la quantité de créosote déposée est importante. Des nettoyages hebdomadaires pourraient être nécessaires par temps doux, alors que des nettoyages mensuels pourraient être suffisants pour les mois les plus froids.
- Ayez un plan bien compris pour maîtriser un feu de cheminée.

⚠ AVERTISSEMENT

INSPECTEZ RÉGULIÈREMENT LES CONDUITS DE RACCORDEMENT, LEURS RACCORDEMENTS ET LEURS JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ POUR VOUS ASSURER QUE LA FUMÉE ET LES GAZ DE COMBUSTION NE SONT PAS ASPIRÉS ET NE CIRCULENT PAS DANS LE SYSTÈME DE CIRCULATION DE L'AIR.

⚠ ATTENTION ⚠

LE CONDUIT DE RACCORDEMENT ET LA CHEMINÉE DOIVENT ÊTRE INSPECTÉS FRÉQUEMMENT ET NETTOYÉS RÉGULIÈREMENT AFIN D'ENLEVER TOUTE ACCUMULATION DE CRÉOSOTE ET DE CENDRE. CERTAINES CONDITIONS D'UTILISATION ACCÉLÉRERONT L'ACCUMULATION DE CRÉOSOTE. L'APPAREIL, LE CONDUIT DE RACCORDEMENT ET LA CHEMINÉE DOIVENT TOUJOURS ÊTRE EN BON ÉTAT.

LE NETTOYAGE DE L'ÉCHANGEUR DE CHALEUR, DU CONDUIT DE RACCORDEMENT, DE LA CHEMINÉE ET DE L'INDUCTEUR DE TIRAGE (SI UTILISÉ) EST PARTICULIÈREMENT IMPORTANT À LA FIN DE LA SAISON DE CHAUFFAGE, CAR IL PERMETTRA DE MINIMISER LA CORROSION, OCCASIONNÉE PAR L'ACCUMULATION DE CENDRE, DURANT L'ÉTÉ.

6.9 FEU ÉCLAIR

⚠ AVERTISSEMENT

LORS D'UNE PANNE DE COURANT, NE PROVOQUEZ PAS DE FEU ÉCLAIR. CECI POURRAIT OCCASIONNER DES DOMMAGES À LA FOURNAISE ET À LA PROPRIÉTÉ.

Pour obtenir un feu éclair, empilez du bois d'allumage de façon très dégagée (habituellement, la section transversale du bois d'allumage est de moins de 1'' x 1'' (25 mm x 25 mm)). Un feu éclair se distingue par un amas de bois dont le volume d'air est supérieur ou égal au volume de bois. L'intensité d'un feu éclair s'accroîtra considérablement en augmentant l'alimentation en air comburant (en laissant la porte de la chambre de combustion ou du compartiment à cendre ouverte). Les petits feux éclair sont utiles pour accumuler un lit de braises qui permettra d'allumer une fournaise froide. Par contre, ils peuvent occasionner des conditions de fonctionnement dangereuses, des dommages à la fournaise et l'annulation de la garantie. Les feux éclair doivent uniquement servir à allumer une fournaise froide et l'amas de bois ne devrait jamais occupé plus du tiers de l'espace dans la chambre de combustion. Ne faites pas un feu éclair et ne l'entretenez pas si la fournaise fonctionne de façon autonome en brûlant des bûches empilées serrées les unes contre les autres. Ne faites jamais un feu éclair lors d'une panne de courant. Vous risqueriez d'endommager la fournaise et toutes les garanties seraient annulées. Les signes habituels d'un feu éclair ayant causé une surchauffe comprennent, entre autres, le rougeoiement de composants de la fournaise et la fonte de la peinture recouvrant l'appareil.

6.10 ENLÈVEMENT DES CENDRES

⚠ AVERTISSEMENT

UNE MISE AU REBUT INADÉQUATE DES CENDRES CAUSE DES INCENDIES. NE JETEZ PAS LES CENDRES DANS DES BOÎTES DE CARTON, DANS LA COUR ARRIÈRE ET NE LES ENTREPOSEZ PAS DANS LE GARAGE.

SI VOUS UTILISEZ UN ASPIRATEUR POUR RAMASSER DES CENDRES, ASSUREZ-VOUS QUE LES CENDRES SONT COMPLÈTEMENT REFROIDIES. SI VOUS UTILISEZ UN ASPIRATEUR POUR RAMASSER DES CENDRES CHAUDES, CELA RISQUE DE PRODUIRE UN FEU À L'INTÉRIEUR DE L'ASPIRATEUR.

Laissez les cendres s'accumuler sur une épaisseur d'environ 1 pouce (25 mm) sur le plancher de la chambre de combustion pour aider à conserver un lit de braises chaudes. Une fois que le feu s'est éteint et que les cendres se sont refroidies, enlevez toutes les cendres excédentaires. Pour enlever les cendres, suivez les directives ci-dessous.

A. Une fois que le dernier morceau de charbon s'est éteint, laissez l'appareil se refroidir au moins deux heures.

B. Ouvrez la porte de la chambre de combustion.

C. Utilisez la pelle pour racler les cendres sur le plancher de la chambre de combustion. Déposez les cendres dans un contenant en acier muni d'un couvercle hermétique. Ce contenant ne doit pas contenir d'autres déchets. Fermez le couvercle et éloignez le contenant de l'appareil. Déplacez le contenant à l'extérieur de la maison sur une surface incombustible pour que les cendres refroidissent de façon sécuritaire. Jetez les cendres.

6.7 CHARGEMENT DU BOIS ET CYCLE DE COMBUSTION

⚠ AVERTISSEMENT

BRÛLEZ LE BOIS DIRECTEMENT SUR LES BRIQUES RÉFRACTAIRES. N'UTILISEZ PAS UN CHENET ET N'ESSAYEZ PAS DE SURÉLEVER LE FEU DE QUELQUE MANIÈRE.

N'ENTREPOSEZ PAS LE BOIS À L'INTÉRIEUR DES DÉGAGEMENTS DE L'APPAREIL OU DANS L'ESPACE REQUIS POUR LE RAVITAILLEMENT OU L'ENLÈVEMENT DES CENDRES.

Les briques seront presque entièrement blanches et la vitre presque entièrement propre. Ceci est un bon indicateur que votre appareil fonctionne efficacement.

Lorsque vous ne brûlez qu'une ou deux bûches, l'appareil ne produira pas assez de chaleur.

Il faut au moins trois bûches pour arriver à avoir un lit de braises qui nourrira le feu. Des bûches placées de façon lâche brûleront plus rapidement que celles placées serrées les unes contre les autres.

Le bois brûle de façon cyclique au lieu de fournir une chaleur constante. Il est donc préférable de planifier ces cycles en fonction de vos activités familiales de façon à ce que suffisamment de braises soient disponibles pour allumer la charge suivante. Le soir, chargez votre appareil au moins une demi-heure avant de vous coucher. Le feu sera alors suffisamment chaud pour que vous puissiez fermer le contrôle de combustion, ce qui maintiendra une combustion nocturne.

Ne brûlez que du bois bien sec. Il produit plus de chaleur et moins de suie et de créosote. Ne brûlez pas le bois qui a séjourné dans l'eau de mer; le contenu en sel peut produire un acide qui gruge le métal.

6.8 RECHARGEMENT DE L'APPAREIL

Lorsque vous rechargez l'appareil, ouvrez la porte lentement afin d'éviter les déversements de fumée. Lorsque vous alimentez le feu, utilisez de longs gants protecteurs. Gardez une petite pelle en acier à proximité; elle peut être utilisée comme tisonnier ou pour enlever les cendres. N'entreposez pas le bois à moins de quatre pieds (1 m) de l'appareil.
Respectez les directives suivantes afin de minimiser les refoulements de fumée lors du rechargement de l'appareil.

A. Ouvrez légèrement la porte.
Laissez le flux d'air se stabiliser à l'intérieur de la chambre de combustion avant d'ouvrir les portes complètement.

B. Ajoutez du bois jusqu'en dessous des tuyaux d'air secondaire. Ne chargez pas de bois au-delà de ce point, vous risqueriez de déplacer ou d'endommager les déflecteurs, ce qui provoquerait une sérieuse surchauffe.

⚠ AVERTISSEMENT

ASSUREZ-VOUS QUE LA PORTE EST ENTIÈREMENT ÉTANCHE LORSQUE LA POIGNÉE EST TOURNÉE VERS LA DROITE. NE FAITES PAS FONCTIONNER LA FOURNAISE LORSQUE LA PORTE EST ENTROUVERTE. CELA POURRAIT PROVOQUER UNE SURCHAUFFE, DE MÊME QU'UN RISQUE D'INCENDIE.

C. Fermez la porte de la chambre de combustion.

⚠ AVERTISSEMENT

BRÛLER DU BOIS VERT OU HUMIDE PEUT CAUSER DES ACCUMULATIONS EXCESSIVES DE CRÉOSOTE. LORSQU'ALLUMÉE, ELLE PEUT CAUSER UN FEU DE CHEMINÉE ET UN INCENDIE GRAVE POURRAIT S'ENSUIVRE.

Assurez-vous que le levier du contrôle d'air est en position « complètement ouvert » et que le thermostat effectue un appel de chaleur. Si vous avez besoin de plus d'air, vous pouvez aussi ouvrir les portes de 1" (25 mm) à 2" (50 mm) durant les cinq premières minutes d'allumage. Pour plus d'information, voir la section 3.2 « AIR COMBURANT EXTÉRIEUR ».

N'utilisez jamais d'essence, de combustible à lanterne, de kérosène, d'essence à briquet ou d'autres liquides pour allumer ou raviver un feu dans cet appareil. Gardez tous ces liquides éloignés de l'appareil lorsque celui-ci fonctionne. Si vous utilisez un allume-feu, n'employez que des produits spécifiquement conçus pour ces appareils, en suivant attentivement les directives du fabricant.

Enlevez tous les contenants d'essence ou autres liquides et vapeurs inflammables placés à proximité de cet appareil ou tout autre appareil avant de l'allumer.

Utilisez beaucoup de papier journal et de bois d'allumage pour vous assurer que l'appareil atteint une température adéquate. Lorsque le bois d'allumage est enflammé, ajoutez quelques morceaux de bois plus gros sur le feu.

Conseils :

Lorsque vous allumez un feu, si la fumée n'est pas rapidement tirée dans la cheminée, il se peut qu'il y ait un tirage descendant ou de l'air froid dans la cheminée. En brûlant d'abord une bonne quantité de papier journal, la cheminée se réchauffera et la fumée sera rapidement attirée par la cheminée.

- Faites un grand feu pour réchauffer l'appareil avant de le régler pour une combustion plus lente.
- Pour allumer un gros feu à combustion rapide, utilisez de petits morceaux de bois (respectez les mises en garde portant sur les feux éclair aux sections 6.1 et 6.9).
- Pour un feu continu à combustion lente, chargez des bûches plus grosses, de façon compacte.
- Pour des durées de combustion plus longues, laissez un lit de braises d'une épaisseur de 1 à 2'' (25 à 50 mm).
- Ne brûlez que du bois sec.
- **Le fait de fermer la porte immédiatement après le chargement entraînera une diminution de température dans la chambre de combustion, qui peut se traduire en une combustion insatisfaisante.**
- Une fois que la porte est fermée, vous observerez peut-être un changement dans le comportement des flammes (si la porte vitrée est installée). Elles deviendront plus petites et plus paresseuses parce que le volume d'oxygène qui entre dans la chambre de combustion est moindre. Cependant, les flammes sont plus efficaces. Elles continueront d'être paresseuses, mais redeviendront plus grandes dès que les briques réfractaires auront été complètement réchauffées et que la cheminée deviendra plus chaude, produisant ainsi un meilleur tirage.
- Lorsque la porte est ouverte, le feu tire inutilement l'air réchauffé de la pièce dans la cheminée, une situation qui est certes indésirable. C'est pourquoi il faut toujours faire fonctionner l'appareil avec la porte complètement fermée lorsque les morceaux de bois de dimensions moyennes sont enflammés.
- Vous pouvez maintenant ajouter de plus gros morceaux de bois et faire fonctionner l'appareil normalement. Une fois que l'appareil est complètement réchauffé, il brûlera très efficacement en laissant échapper que très peu de fumée par la cheminée. Il y aura un lit de braises très chaudes dans la chambre de combustion et vous pourrez sans crainte remplir la chambre de combustion avec du bois, jusqu'en dessous des tuyaux d'air secondaire.
- **Vous n'arrivez pas à faire fonctionner l'appareil?** Utilisez un peu plus de bois d'allumage et de papier. Si la cheminée et le tuyau d'évacuation sont de grandeur appropriée et s'il y a suffisamment d'air comburant, alors le problème est causé par une quantité insuffisante de *petits* morceaux de bois d'allumage *sec*. Le bois d'allumage devrait avoir un diamètre équivalent à celui de votre *pouce*.
- **Votre appareil n'émet pas assez de chaleur?** Une ou deux causes sont possibles. La porte de l'appareil a été fermée prématurément et l'appareil n'a pas atteint sa température optimale. Ouvrez à nouveau la porte et/ou le contrôle de combustion afin de repartir un feu vif. Du bois humide pourrait être la deuxième cause. Un bois grésillant d'où s'échappe de l'humidité est le symptôme typique.

6.4 SYSTÈME DE CONTRÔLE - VENTILATEUR D'ÉTÉ

- Un interrupteur de ventilateur manuel a été ajouté à l'interrupteur à vitesse variable/interrupteur de fin de course situé sur le plénum de la fournaise. Durant la saison estivale, quand la fournaise ne fonctionne pas, ce ventilateur fera circuler l'air lentement.

BOUTON ENFONCÉ = FONCTIONNEMENT MANUEL DU VENTILATEUR

BOUTON SAILLANT = FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE DU VENTILATEUR (SELON LA TEMPÉRATURE DU PLÉNUM)

⚠ AVERTISSEMENT

DURANT LA SAISON DE CHAUFFAGE, L'INTERRUPTEUR MANUEL DOIT ÊTRE SAILLANT, C'EST-À-DIRE EN POSITION « AUTO ». SI VOUS LE LAISSEZ À LA POSITION « ON », LES PRODUITS D'ÉCHAPPEMENT SERONT TROP REFROIDIS À MESURE QU'ILS CIRCULERONT DANS LE TUYAU DE RACCORDEMENT DE LA FOURNAISE, PUIS DANS LA CHEMINÉE. CE REFROIDISSEMENT ENTRAÎNERA LA CONDENSATION DES PRODUITS D'ÉCHAPPEMENT DANS LA CHEMINÉE, CE QUI CAUSERA UNE ACCUMULATION DE CRÉOSOTE. CETTE DERNIÈRE ACCROÎTRA DE FAÇON IMPORTANTE LES RISQUES DE FEU DE CHEMINÉE.

6.5 BRUITS ET ODEURS LORS DU FONCTIONNEMENT

Les bruits causés par l'expansion et la contraction lors des cycles de chauffage et de refroidissement sont tout à fait normaux et il faut s'y attendre.

Une fois installés, la brique et le métal de la fournaise sont froids et doivent être chauffés avant que l'appareil puisse fonctionner normalement. Durant la période de rodage (les 2 ou 3 premiers feux), ne faites que de petits feux chauds en utilisant du bois d'allumage; cela permettra à la brique de se conditionner. Ne vous inquiétez pas si de petites fissures apparaissent dans les briques réfractaires. Cela est normal et ne menace en rien la sécurité. En raison du processus de cuisson de la peinture, il est possible que de légères émanations se produisent lors des premiers feux. Vous n'aurez qu'à ouvrir une porte ou une fenêtre pour dissiper les odeurs. Il y a plusieurs façons d'allumer un feu. Passez en revue les conseils et les avertissements de cette section pour vous assurer que le feu est allumé de façon adéquate.

6.6 ALLUMER UN FEU

⚠ AVERTISSEMENT

FAITES TOUJOURS FONCTIONNER CET APPAREIL AVEC LA PORTE DE LA CHAMBRE DE COMBUSTION FERMÉE ET VERROUILLÉE SAUF DURANT L'ALLUMAGE ET LE RAVITAILLEMENT. PORTEZ TOUJOURS DES GANTS POUR PRÉVENIR LES BLESSURES. NE LAISSEZ PAS L'APPAREIL SANS SUPERVISION LORSQUE LA PORTE EST DÉVERROUILLÉE. DU BOIS INSTABLE POURRAIT TOMBER HORS DE LA CHAMBRE DE COMBUSTION ET CRÉER UN RISQUE D'INCENDIE.

NE LAISSEZ JAMAIS LES ENFANTS SANS SURVEILLANCE LORSQU'UN FEU BRÛLE DANS L'APPAREIL.

N'ALLUMEZ PAS VOTRE FEU À L'AIDE DE PRODUITS CHIMIQUES OU DE LIQUIDES.

NE FAITES PAS FONCTIONNER L'APPAREIL SI LE TIRAGE EST SUPÉRIEUR À -0,06" C.E. (-15 Pa).

N'ENTREPOSEZ PAS DE BOIS NI D'AUTRES MATÉRIAUX COMBUSTIBLES À L'INTÉRIEUR DES DÉGAGEMENTS DE L'APPAREIL OU DANS L'ESPACE REQUIS POUR LE RAVITAILLEMENT, L'ENLÈVEMENT DES CENDRES OU AUTRES PROCÉDURES D'ENTRETIEN RÉGULIÈRES.

INSPECTEZ ET NETTOYEZ RÉGULIÈREMENT LES CONDUITS ET LA CHEMINÉE.

SURFACES CHAUDES : NE LES TOUCHEZ PAS DURANT LE FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL.

INSPECTEZ FRÉQUEMMENT LE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ DE LA PORTE. S'IL EST USÉ, REMPLACEZ-LE. LE FAIT DE NE PAS BIEN FERMER LA PORTE ET DE NE PAS REMPLACER LE JOINT USÉ PEUT CRÉER DES CONDITIONS DE SURCHAUFFE EXTRÊMES.

RISQUE D'INCENDIE OU D'EXPLOSION. NE BRÛLEZ PAS DE DÉCHETS, D'ESSENCE, D'HUILE DE VIDANGE, DE NAPHTE, D'HUILE À MOTEUR OU D'AUTRES LIQUIDES INFLAMMABLES.

6.2 FONCTIONNEMENT LORS D'UNE PANNE DE COURANT

⚠ AVERTISSEMENT

LORS D'UNE PANNE DE COURANT, NE PROVOQUEZ PAS DE FEU ÉCLAIR (VOIR LA SECTION 6.9), CE QUI POURRAIT OCCASIONNER DES DOMMAGES À LA FOURNAISE ET À LA PROPRIÉTÉ.

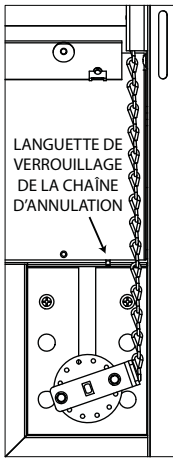
LORS D'UNE PANNE DE COURANT, NE REMPLISSEZ PAS LA CHAMBRE DE COMBUSTION À PLUS DE LA MOITIÉ.

LORS D'UNE PANNE DE COURANT, EXERCEZ UNE SURVEILLANCE ÉTROITE DE LA FOURNAISE POUR ÉVITER LES SURCHAUFFES.

LES TEMPÉRATURES PEUVENT ÊTRE ÉLEVÉES DANS LE SYSTÈME DE CONDUITS. POUR ASSURER UNE CIRCULATION D'AIR PAR GRAVITÉ, ENLEVEZ LE FILTRE À AIR DE LA FOURNAISE. ASSUREZ-VOUS QU'AUCUN OBJET DOMESTIQUE OU DÉBRIS NE BLOQUENT LES GRILLES D'ALIMENTATION ET DE RETOUR D'AIR. DE PLUS, ASSUREZ-VOUS QUE TOUS LES REGISTRES MANUELS DANS LE RÉSEAU DE CONDUITS SONT COMPLÈTEMENT OUVERTS.

LORSQUE LE REGISTRE MANUEL EST VERROUILLÉ EN POSITION OUVERTE, LA FOURNAISE DOIT ÊTRE SURVEILLÉE POUR ÉVITER LES SURCHAUFFES.

- **En cas de panne de courant,** il est possible d'accroître le rendement de la chambre de combustion en réglant manuellement le volet d'air de combustion. Le réglage du thermostat de la fournaise électrique devrait être inférieur de 4 °F (2 °C) à 5 °F (3 °C) à celui du thermostat de la fournaise au bois. Tirez doucement sur la chaîne verticale reliée au servomoteur jusqu'à ce qu'il arrête. Accrochez le maillon le plus près dans la languette de verrouillage située tout au-dessus du servomoteur. Ainsi, la chambre de combustion sera continuellement alimentée par un débit d'air maximal (surveillez la fournaise pour éviter les surchauffes). Le taux de combustion peut alors être réglé à l'aide du levier de contrôle de combustion situé sur le panneau supérieur avant de la fournaise. Bien que la soufflerie ne soit pas fonctionnelle lors d'une panne de courant, la gravité permettra la circulation de l'air de convection dans la maison.



- Pour favoriser la circulation par gravité et éviter le chauffage excessif des conduits durant une panne de courant, le filtre à air doit être retiré du cadre.
- Ne remplissez pas la chambre de combustion à plus de la moitié et ne faites jamais du feu éclair.
- Pour revenir à un contrôle automatique du tirage une fois le courant rétabli, décrochez la chaîne de contrôle du tirage de la languette de verrouillage.

6.3 SYSTÈME DE CONTRÔLE DE LA FOURNAISE SECONDAIRE « BOIS/ÉLECTRIQUE »

- Le contrôle de la source de chaleur secondaire (électricité) se fait à l'aide d'un deuxième thermostat situé juste à côté et à la même hauteur que le thermostat de la fournaise au bois. Le réglage du thermostat de la fournaise électrique devrait être inférieur de 2(4°F) à 3 (5°F) degrés à celui du thermostat de la fournaise au bois. Ce faisant, lorsque la fournaise au bois commencera à émettre moins de chaleur dans la pièce, la diminution de température correspondante déclenchera un appel de chaleur par le thermostat de la fournaise électrique. Sachez que si la température dans le plénum d'alimentation de la fournaise au bois excède le réglage de l'interrupteur de surchauffe (250 °F (121 °C)), le dispositif de verrouillage du système de contrôle forcera l'arrêt de la fournaise d'appoint.

⚠ AVERTISSEMENT

LA FOURNAISE ÉLECTRIQUE EST MUNIE DE DEUX TYPES DE COMMANDES DE RÉINITIALISATION : AUTOMATIQUE ET MANUELLE. LA COMMANDE MANUELLE, CONSISTANT EN UN ÉLÉMENT FUSIBLE, DEVRAIT ÊTRE REMPLACÉE PAR UN INSTALLATEUR OU UN TECHNICIEN DE SERVICE COMPÉTENT QUI DÉTERMINERA LA CAUSE DE LA DÉFAILLANCE ET LA RÉPARATION À EFFECTUER AVANT DE REDÉMARRER L'APPAREIL. NE PAS RESPECTER CETTE CONSIGNE POURRAIT OCCASIONNER DES DOMMAGES À LA PROPRIÉTÉ, DES BLESSURES OU LA MORT.

6.0 INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT GÉNÉRALES

6.1 CONTRÔLE DE COMBUSTION

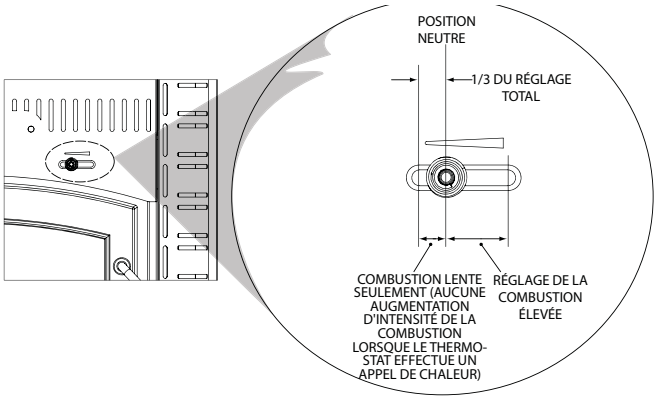
⚠ AVERTISSEMENT

IL EST STRICTEMENT INTERDIT DE MODIFIER LE SYSTÈME DE CONTRÔLE DE COMBUSTION AFIN D'ACCROÎTRE LE TAUX DE CIRCULATION DE L'AIR DE COMBUSTION À UN NIVEAU SUPÉRIEUR À CELUI RÉGLÉ EN USINE.

FAITES TOUJOURS FONCTIONNER CET APPAREIL AVEC LA PORTE DE LA CHAMBRE DE COMBUSTION FERMÉE ET VERROUILLÉE SAUF DURANT L'ALLUMAGE ET LE RAVITAILLEMENT.

Le tirage est la force qui déplace l'air de l'appareil vers le haut, dans la cheminée. La force de tirage de votre cheminée dépend de sa hauteur, de la géographie locale, des obstructions avoisinantes et d'autres facteurs. La température est contrôlée par le contrôle du tirage. Le thermostat ajuste le tirage en actionnant la manette au réglage le plus bas pour une combustion lente et au réglage le plus haut pour une combustion rapide.

La CHMF100 est également équipée d'un levier de contrôle de combustion manuel situé sur le côté droit du panneau supérieur avant de la fournaise. La position neutre du registre se trouve environ au tiers de la position d'ouverture maximale (voir le diagramme ci-dessous). Lorsqu'il est placé à gauche de la position neutre, le levier de contrôle de combustion sert uniquement à régler l'intensité de la combustion lente (même lors d'un appel de chaleur du thermostat, la combustion lente se poursuivra). Déplacer le levier de contrôle de combustion à la droite de la position neutre réglera l'intensité de la combustion élevée alors que le thermostat effectue un appel de chaleur.


POSITION NEUTRE
1/3 DU RÉGLAGE TOTAL
COMBUSTION LENTE SEULEMENT (AUCUNE AUGMENTATION D'INTENSITÉ DE LA COMBUSTION LORSQUE LE THERMOSTAT EFFECTUE UN APPEL DE CHALEUR)
RÉGLAGE DE LA COMBUSTION ÉLEVÉE

Un tirage inadéquat peut causer des refoulements de fumée dans la pièce ainsi que des blocages de cheminée. Un tirage trop grand provoquera des températures excessives dans l'appareil, des composants qui rougeoient ou une combustion incontrôlable qui peut causer un feu de cheminée ou des dommages permanents à l'appareil.

Roulez du papier journal, allumez-le et approchez-le de la buse de l'appareil jusqu'à ce que la cheminée commence à tirer. Lorsque le feu est allumé, ouvrez la porte lentement pour éviter que la fumée ne se répande dans la pièce.

Un appareil Continental® installé convenablement ne devrait pas fumer.

Si le vôtre fume, vérifiez les points suivants : Est-ce que la cheminée a pu se réchauffer suffisamment? Les hottes de prise d'air sont-elles bloquées? Est-ce que le passage de la fumée est bloqué soit dans la cheminée ou dans l'appareil? Est-ce que le tirage de la fumée est restreint par un tuyau horizontal trop long ou par un trop grand nombre de coudes? Est-ce un manque de tirage causé par une cheminée non hermétique, une cheminée extérieure froide, une cheminée trop courte ou trop près des arbres ou un toit plus élevé?

NOTE

Les durées de combustion totales peuvent diminuer en fonction de la hauteur et du tirage de chaque cheminée.

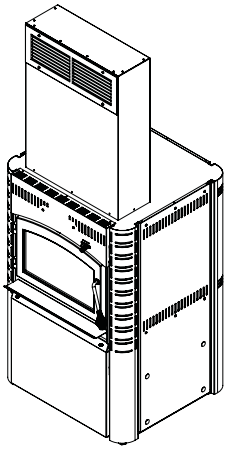
⚠ AVERTISSEMENT

SI VOUS CONFIGUREZ LA FOURNAISE CHMF100 SANS PLÉNUM DE RETOUR D'AIR, VOUS NE DEVEZ ABSOLUMENT PAS INSTALLER LE FILTRE ET SON CADRE SUR UN DES PANNEAUX LATÉRAUX. DES PARCELLES DE BRAISE PROVENANT DE L'AIRE DE RAVITAILLEMENT POURRAIT ÊTRE ATTIRÉES DANS LE FILTRE, LA FOURNAISE ET LE SYSTÈME DE CONDUITS, CE QUI POURRAIT CAUSER UN INCENDIE, DES DOMMAGES À LA PROPRIÉTÉ ET DES BLESSURES CORPORELLES.

⚠ AVERTISSEMENT

DEVANT LA GRILLE DU PLÉNUM DE DIFFUSION, LAISSEZ UNE ZONE MINIMALE DE 5 PIEDS (1,52 M) SANS OBSTRUCTION. N'ACCROCHEZ JAMAIS NI NE PLACEZ DE MATÉRIAUX COMBUSTIBLES TELS QUE DES TISSUS OU DES VÊTEMENTS DANS CETTE ZONE MINIMALE DE 5 PIEDS (1,52 M).

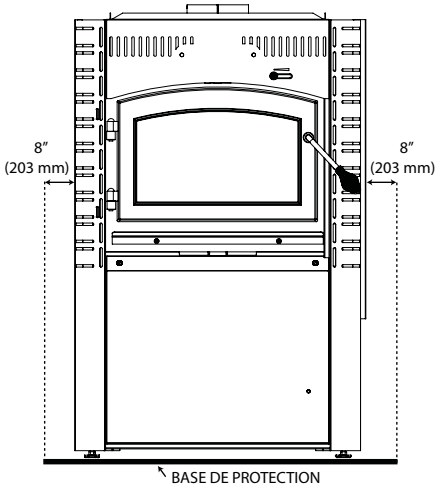
Le diagramme illustre le module HMFK-DP installé sur la CHMF100 : un plénum de diffusion consiste en un plénum d'alimentation muni d'une grille de diffusion sur un côté. Le module HMFK-DP est le seul plénum de diffusion homologué pour installation sur la fournaise CHMF100.



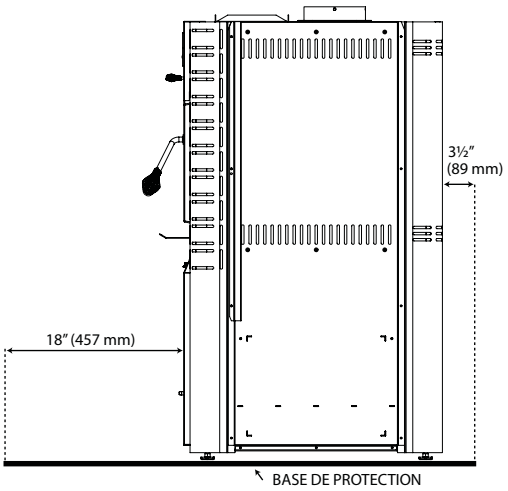
5.4 BASE DE PROTECTION

- Si l'appareil est installé sur un plancher combustible, il doit être placé sur une base de protection.
- La base de protection en acier d'une épaisseur minimal de 0,015" (0,381 mm) doit se prolonger de 18" (457 mm) sur le devant de la porte de la chambre de combustion. La base de protection doit dépasser d'au moins 8" (203 mm) de chaque côté et à l'arrière de la fournaise. Conservez un dégagement minimal de 7/8'' (22 mm) entre le bas de la fournaise et la base de protection.
- Si un raccord de cheminée horizontal est utilisé, une base de protection doit être installée sous le raccord et se prolonger de 2 pouces (50 mm) de chaque côté.
- Avant d'installer la base de protection, enlevez le tapis ou autre revêtement de plancher.
- Pour obtenir des précisions sur les bases de protection, consultez la section 7.1 de la norme CAN/CSA-B365-01.

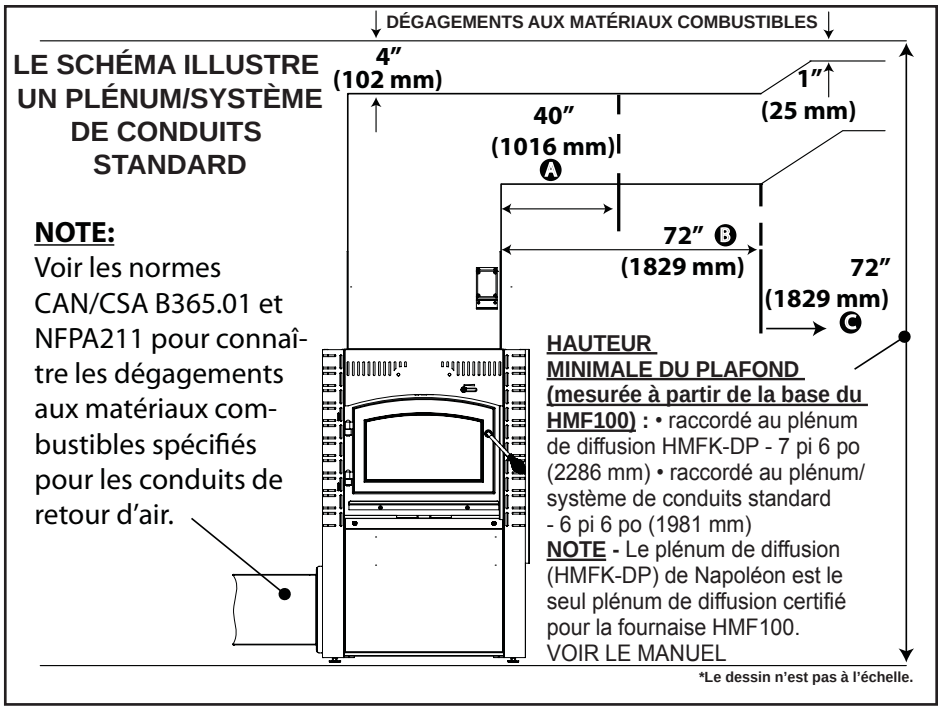
BASE DE PROTECTION : DIMENSIONS LATÉRALES



BASE DE PROTECTION : DIMENSIONS AVANT ET ARRIÈRE



- Tous les dégagements du plénum et du système de conduits doivent respecter les spécifications des normes CAN/CSA-B365.01 et NFPA211.


DÉGAGEMENTS AUX MATÉRIAUX COMBUSTIBLES
LE SCHÉMA ILLUSTRE UN PLÉNUM/SYSTÈME DE CONDUITS STANDARD
4" (102 mm)
1" (25 mm)
40" (1016 mm) A
72" B (1829 mm)
72" (1829 mm) C
NOTE:
Voir les normes CAN/CSA B365.01 et NFPA211 pour connaître les dégagements aux matériaux combustibles spécifiés pour les conduits de retour d'air.
HAUTEUR MINIMALE DU PLAFOND (mesurée à partir de la base du HMF100) : • raccordé au plénum de diffusion HMFK-DP - 7 pi 6 po (2286 mm) • raccordé au plénum/système de conduits standard - 6 pi 6 po (1981 mm)
NOTE - Le plénum de diffusion (HMFK-DP) de Napoléon est le seul plénum de diffusion certifié pour la fournaise HMF100. VOIR LE MANUEL
*Le dessin n'est pas à l'échelle.

DÉGAGEMENTS AUX MATÉRIAUX COMBUSTIBLES – PLÉNUM ET SYSTÈME DE CONDUITS	SECTION		
	A	B	C
DESSUS	4" (102 mm)	4" (102 mm)	1" (25 mm)
DESSOUS/CÔTÉS	4" (102 mm)	4" (102 mm)	1" (25 mm)

- L'aire de la première section de 72" (1829 mm) du conduit horizontal raccordé au plénum d'alimentation doit être d'au moins 110 pouces carrés (710 cm^2) (aire totale du conduit principal et des conduits secondaires). Si vous raccordez des conduits ronds directement au plénum d'alimentation, utilisez les données du tableau suivant :

NB MIN. DE CONDUITS REQUIS	DIAMÈTRE CONDUIT
9	4" (102 mm)
6	5" (127 mm)
4	6" (152 mm)

⚠ ATTENTION ⚠

L'aire de la première section du conduit horizontal raccordé au plénum d'alimentation doit être d'au moins 110 pouces carrés (710 cm^2).

5.3.3 INSTALLATION AVEC LE PLÉNUM DE DIFFUSION HMFK-DP

À moins qu'elle ne soit configurée avec le plénum de diffusion HMFK-DP, la fournaise CHMF100 ne peut être installée sans plénum de retour d'air ni système de conduits.

⚠AVERTISSEMENT

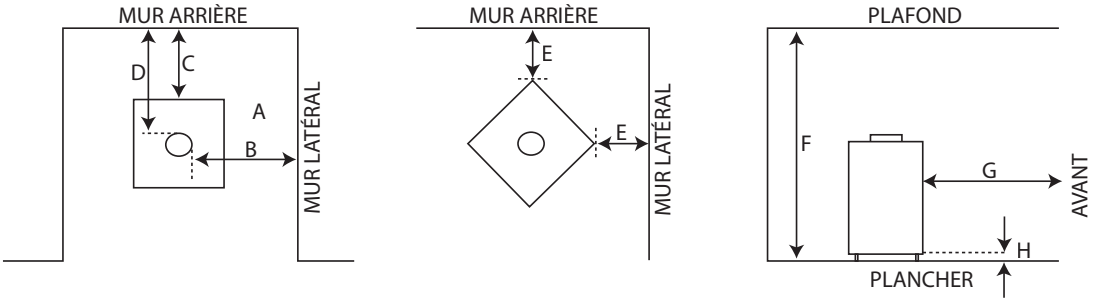
UTILISEZ UNIQUEMENT LES ENSEMBLES ET LES ACCESSOIRES TESTÉS ET APPROUVÉS POUR UTILISATION AVEC LA CHMF100. L'UTILISATION D'ENSEMBLES NON APPROUVÉS ANNULERA LA GARANTIE ET ACCROÎTRA LE RISQUE DE DOMMAGES À LA PROPRIÉTÉ ET DE BLESSURES CORPORELLES.

Si la fournaise CHMF100 est installée sans plénum de retour d'air, alors le filtre et son cadre doivent être installés sur le panneau arrière de la fournaise, derrière la soufflerie. Si vous ne respectez pas cette consigne, de la fumée et de la cendre pourraient être aspirées dans la prise d'air et diffusées par la soufflerie.

5.2 DÉGAGEMENTS MINIMAUX AUX MATÉRIAUX COMBUSTIBLES

⚠ AVERTISSEMENT

N'INSTALLEZ PAS L'APPAREIL DANS UNE PIÈCE DONT LA HAUTEUR DU PLAFOND NE RESPECTE PAS LES EXIGENCES MINIMALES DÉCRITES DANS LA SECTION 5.3.1.



PARALLÈLE ET EN COIN	RACCORD À PAROI SIMPLE	RACCORD À PAROI DOUBLE
MUR LATÉRAL (A)	6" (152 mm)	6" (152 mm)
MUR LATÉRAL À LA BUSE (B)	18" (457 mm)	17¼" (438 mm)
MUR ARRIÈRE (C)	6" (152 mm)	6" (152 mm)
MUR ARRIÈRE À LA BUSE (D)	18" (457 mm)	14" (356 mm)
COIN (E)	6" (152 mm)	6" (152 mm)
PLAFOND (F)	Voir la Section 5.3.1	Voir la Section 5.3.1
AVANT (G)	48" (1219 mm)	48" (1219 mm)
PLANCHER (H)	⅞" (22 mm)	⅞" (22 mm)
Il est possible de réduire les dégagements avec des écrans protecteurs approuvés par les autorités locales. Les installations avec des dégagements réduits doivent se conformer aux normes NFPA211 ou CAN/CSA-B365.		

5.3 PLÉNUM ET SYSTÈME DE CONDUITS : DÉGAGEMENTS AUX MATÉRIAUX COMBUSTIBLES

5.3.1 HAUTEUR MINIMALE DU PLAFOND

(mesurée depuis la base de la CHMF100)

- Option A - le plafond doit avoir une hauteur minimale de 7 pieds 6 pouces (2,29 m) lorsque la configuration de la fournaise CHMF100 comprend le module HMFK-DP (plénum de diffusion).
- Option B - La hauteur du plafond peut être réduite à 6 pieds 6 pouces (1,98 m) lorsque la fournaise CHMF100 est raccordée à un plénum d'alimentation et un plénum de retour d'air ainsi qu'à un système complet de conduits. Consultez la section 5.3.2 pour connaître les exigences en matière de dégagements aux matériaux combustibles pour les plénums d'alimentation et de retour d'air et le système de conduits.

5.3.2 INSTALLATION AVEC PLÉNUMS D'ALIMENTATION ET DE RETOUR ET SYSTÈME COMPLET DE CONDUITS

⚠ AVERTISSEMENT

TOUS LES PLÉNUMS ET SYSTÈMES DE CONDUITS RACCORDÉS À LA FOURNAISE CHMF100 (À L'EXCEPTION DU PLÉNUM DE DIFFUSION HMFK-DP) DOIVENT ÊTRE MUNIS D'UN PLÉNUM DE RETOUR ET DE CONDUITS. LA PRISE DE RETOUR D'AIR NE DOIT PAS ÊTRE INSTALLÉE DANS LA PIÈCE OÙ SE TROUVE LA FOURNAISE (VOIR LES CODES LOCAUX). COMME C'EST LE CAS AVEC TOUS LES APPAREILS À COMBUSTION, L'INSTALLATION DU RETOUR D'AIR FROID DANS LA MÊME PIÈCE QUE L'APPAREIL PEUT ENGENDRER DES PRESSIONS NÉGATIVES ET, PAR CONSÉQUENT, L'ÉCHAPPEMENT DES PRODUITS DE LA COMBUSTION DANS L'AIRE DE SÉJOUR.

5.0 DÉGAGEMENTS AUX MATÉRIAUX COMBUSTIBLES / INSTALLATION DU PLÉNUM ET DE L'ÉVACUATION

⚠ AVERTISSEMENT

L'INSTALLATION DE L'ENSEMBLE DU SYSTÈME DE CONDUITS DU PLÉNUM ET DE L'ÉVACUATION DOIT ÊTRE CONFORME AUX NORMES CAN/CSA B365-01 ET NFPA 211. LE CONDUIT D'APPROVISIONNEMENT EN AIR CHAUD DOIT ÊTRE CONSTRUIT EN MÉTAL ET ÊTRE CONFORME À LA NORME NFPA 90B, 2-1.1. LE PLÉNUM INSTALLÉ SUR LA FOURNAISE DOIT ÊTRE CONSTRUIT EN MÉTAL ET ÊTRE CONFORME À LA NORME NFPA 90B, 2.1-3. PRENEZ SOIN DE TOUJOURS VÉRIFIER LES CODES DU BÂTIMENT ET D'INCENDIES, ET DE CONSULTER LES AUTORITÉS COMPÉTENTES.

L'INSTALLATION DU PLÉNUM, DU SYSTÈME DE CONDUITS ET DE L'ÉVACUATION DOIT ÊTRE FAITE PAR UN INSTALLATEUR QUALIFIÉ.

N'UTILISEZ PAS DE COMPROMIS DE FORTUNE LORS DE L'INSTALLATION. N'OBSTRUEZ PAS, ENTIÈREMENT NI PARTIELLEMENT, LES OUVERTURES D'AIR. N'ENTRAVEZ PAS LA CIRCULATION DE L'AIR DANS LES ZONES IDENTIFIÉES « DÉGAGEMENTS AUX MATÉRIAUX COMBUSTIBLES ».

LES DÉGAGEMENTS MINIMAUX AUX MATÉRIAUX COMBUSTIBLES DOIVENT ÊTRE RESPECTÉS.

5.1 ÉVACUATION / CHEMINÉE

⚠ AVERTISSEMENT

NE RACCORDEZ PAS CET APPAREIL AU CONDUIT D'UNE CHEMINÉE DESSERVANT UN AUTRE APPAREIL!

POUR LES APPAREILS AU BOIS, UTILISEZ UNE CHEMINÉE APPROUVÉE POUR USAGE RÉSIDENTIEL (2100 °F (1149 °C)) UL103HT (É.-U.), ULCS629 (CANADA) D'UN DIAMÈTRE MINIMAL DE 6" (152 MM). CONSULTEZ ET SUIVEZ LES INSTRUCTIONS DU FABRICANT DE CHEMINÉE.

SI LE TIRAGE DE LA CHEMINÉE EST SUPÉRIEUR À -0,06" C.E. (-15 Pa), LE FEU POURRAIT ÊTRE INCONTRÔLABLE, CE QUI ENDOMMAGERAIT LA FOURNAISE.

5.1.1 CONTRÔLE DU TIRAGE

- Il est interdit d'utiliser des registres manuels inclinés.
- Des soupapes barométriques peuvent être installées pour maintenir un tirage fonctionnel entre 0,04" ET 0,06" C.E. (10 Pa et 15 Pa).

⚠ AVERTISSEMENT

UN TIRAGE FONCTIONNEL SUPÉRIEUR À LA NORMALE PEUT PROVOQUER UNE COMBUSTION INCONTRÔLABLE DU BOIS ET, PAR CONSÉQUENT, UNE SURCHAUFFE. CONSULTEZ LA SECTION 7.1 « FEU DE CHEMINÉE OU FEU HORS CONTRÔLE ».

RESPECTEZ À LA LETTRE TOUS LES DÉGAGEMENTS INDIQUÉS.

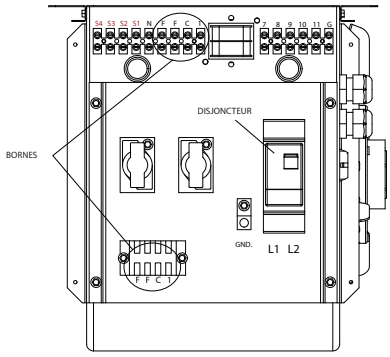
5.1.2 ÉVALUATION DU TIRAGE

Insérez le tube d'essai d'un manomètre, dont l'échelle de mesure est appropriée, entre le manomètre et le raccord de cheminée. L'extrémité du tube d'essai doit pénétrer d'environ 1" (25 mm) dans le raccord de cheminée et être perpendiculaire au flux d'évacuation. La mesure doit être prise à environ 12" (305 mm) au-dessus d'un coude ou d'un raccord en T fixé à la cheminée de la fournaise. Une fois les essais terminés, les trous pratiqués dans le conduit de raccordement pour y insérer le tube d'essai du manomètre doivent être bien scellés avec un matériau résistant aux températures élevées. Le tirage de la cheminée doit se situer entre -0,04" C.E. (-10 Pa) minimum à -0,06" C.E. (-15 Pa) maximum.

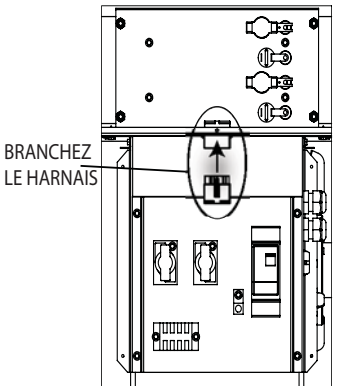
Prenez les quatre (4) fils (F, F, C, 1) du panneau de contrôle de la fournaise électrique et branchez-les sur les bornes correspondantes (F, F, C, 1) du panneau de contrôle électrique principal.

Branchez l'alimentation 240 V au disjoncteur du panneau de contrôle de la fournaise électrique.

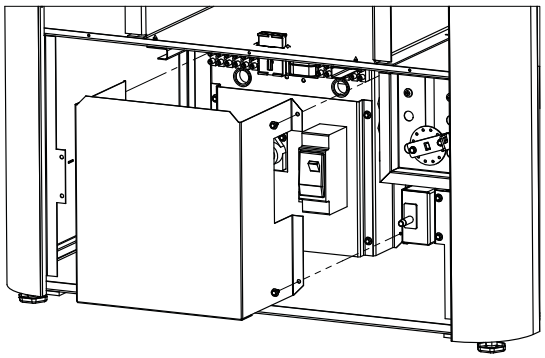
En le glissant, remettez l'assemblage de la soufflerie dans la fournaise, puis fixez les glissières à la cloison avec les vis à tête hexagonale. Rebranchez les trois (3) harnais de fils.



Branchez le connecteur en plastique du harnais d'alimentation qui sort du panneau de contrôle électrique dans le connecteur qui dépasse sous la cloison du compartiment de la soufflerie.



Mettre l'interrupteur du disjoncteur du panneau de contrôle électrique à la position « ON ». Fixez le couvercle des contrôles sur le panneau de contrôle électrique principal à l'aide des vis à tête hexagonale fournies avec le module HMFK-EF10.

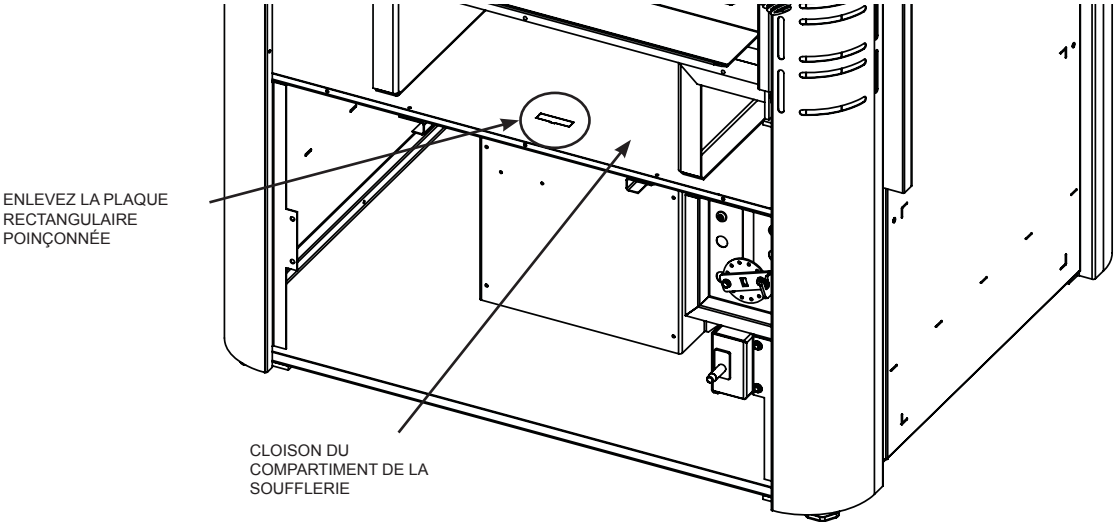


Installez le thermostat de la fournaise électrique à côté de celui de la fournaise à bois. Acheminez le fil de commande de 24 V du thermostat à la fournaise. Acheminez les fils de commande 24 V du thermostat à travers la même bague que les fils de commande pour le thermostat de la fournaise à bois, jusque dans la fournaise.

Branchez les fils de commande aux bornes no 3 et 4 de la plaque (IV) (la plaque de bornes est fixée sur la base de la fournaise). Voir les schémas de câblage à la section 4.5.2 « Câblage du thermostat ».

Placez et attachez le couvercle du compartiment de la soufflerie et la porte de la soufflerie sur la fournaise. Raccordez les sources d'alimentation 120 V et 240 V au panneau à disjoncteurs de la résidence.

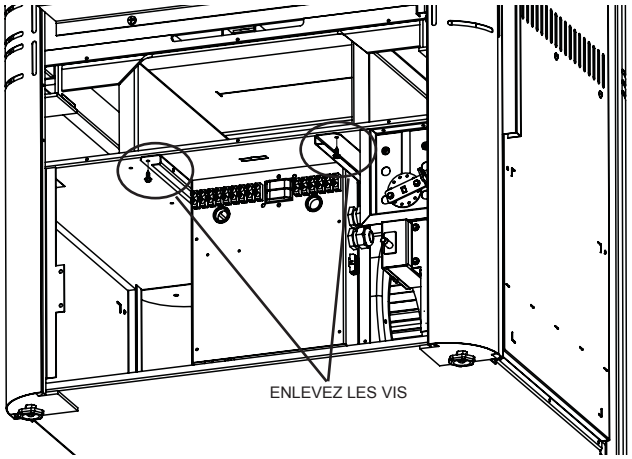
NOTE
Le réglage du thermostat de la fournaise électrique devrait être maintenu à environ 4 °f à 5 °f (2 °c à 3 °c) plus bas que celui du thermostat de la fournaise au bois. Lors d'une baisse de température, si la fournaise au bois ne peut maintenir la température désirée dans la pièce, la fournaise électrique prendra la relève.



NOTE
Le connecteur étant asymétrique, il n'y a qu'une seule façon de l'insérer dans l'ouverture.

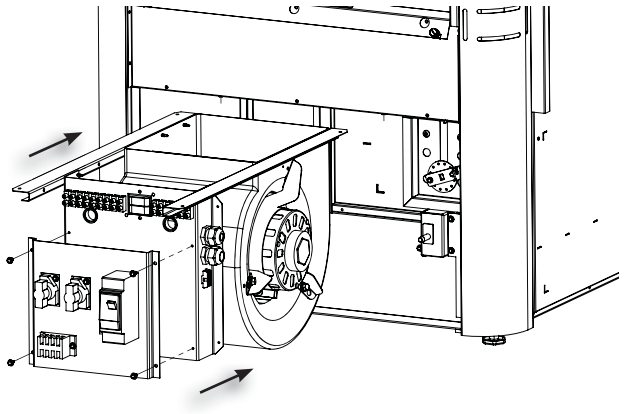
Poussez le connecteur jusqu'à ce qu'il s'enclenche dans la cloison.

Pour effectuer la deuxième partie de l'installation vous devez enlever l'assemblage de la soufflerie. Ainsi, vous pourrez installer aisément le panneau de contrôle de la fournaise électrique sur le panneau de contrôle principal. Pour commencer, enlevez les vis à tête hexagonale servant à attacher les glissières de l'assemblage de la soufflerie à la cloison du compartiment de la soufflerie.



Débranchez les trois (3) raccords rapides du panneau de contrôle électrique principal.

En le glissant doucement, sortez l'assemblage de la soufflerie du devant de la fournaise. Installez le panneau de contrôle de la fournaise électrique sur le panneau de contrôle électrique principal et fixez-le à l'aide de quatre (4) vis à tête hexagonale fournies avec le module
HMFK-EF10.



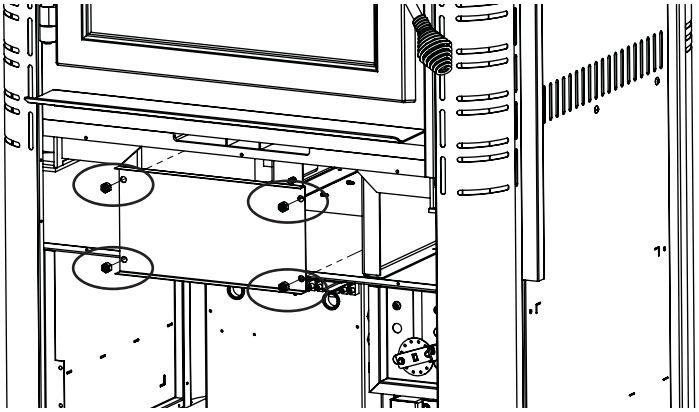
Ouvrez la boîte du module HMFK-EF10 et vérifiez que tous les articles suivants s'y trouvent :

- Panneau de contrôle (1)
- Assemblage des composants électriques (1)
- Couvercle des contrôles (1)
- Autocollant « Avertissement de tension » (1)
- Autocollant du schéma électrique (1)
- Vis autoperceuses à tête hexagonale #8-18x1/2 (8)

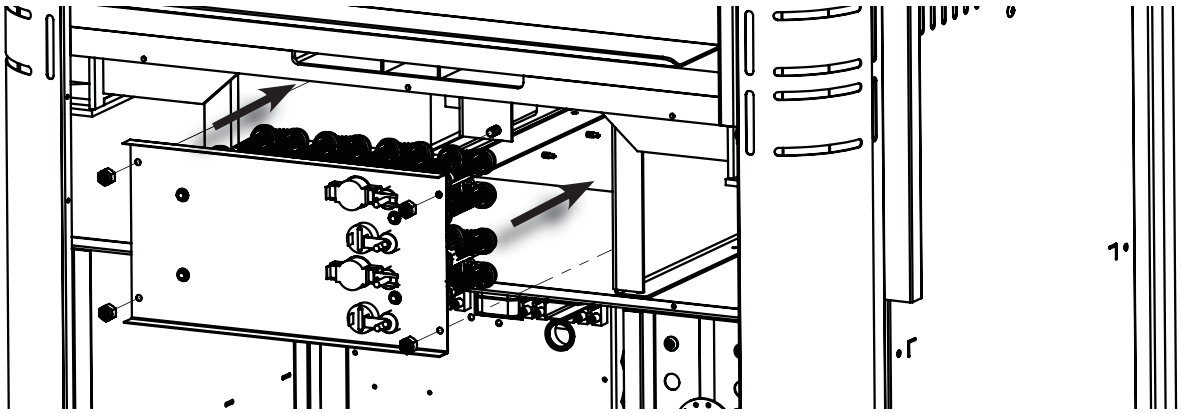
Débranchez la fournaise.

Enlevez la porte de la soufflerie et le couvercle du compartiment de la soufflerie de la CHMF100.

Retirez les quatre (4) écrous à frein élastique et le panneau de blocage dans le haut du compartiment de la soufflerie.



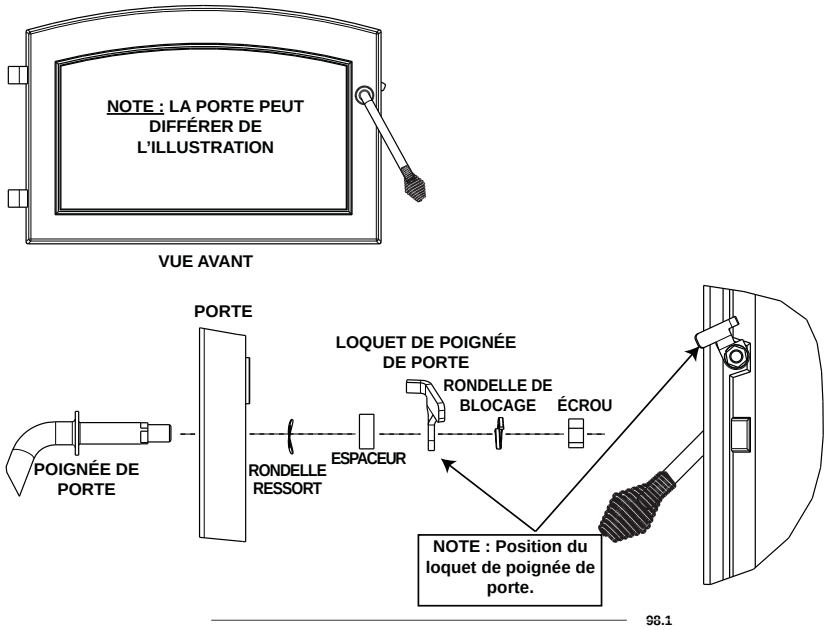
Orientez l'assemblage des composants électriques et le glisser dans le haut du compartiment de la soufflerie. Poussez le panneau de soutien de l'assemblage par-dessus les goujons soudés et fixez à l'aide de quatre (4) écrous à frein élastique.



Enlevez le rectangle poinçonné de la cloison du compartiment de la soufflerie.

Prenez le harnais de fils de l'assemblage de composants électriques (installé à l'étape précédente) et amenez-le à l'avant de la fournaise. Prenez le connecteur d'extrémités en plastique du harnais de fils et poussez-le vers le bas dans la cloison du compartiment de la soufflerie.

4.7 INSTALLATION DE LA POIGNÉE DE PORTE



AVERTISSEMENT

FAIRE FONCTIONNER CET APPAREIL AVEC LES PORTES OUVERTES OU ENTROUVERTES CRÉE UN RISQUE D'INCENDIE DE CHEMINÉE OU DU DOMICILE.

NE FRAPPEZ PAS ET NE CLAQUEZ PAS LA PORTE.

N'ENLEVEZ JAMAIS LA PORTE LORSQUE L'APPAREIL EST CHAUD.

4.8 FOURNAISE ÉLECTRIQUE D'APPOINT OPTIONNELLE

AVERTISSEMENT

TOUS LES HARNAIS DE FILS DE 120 V PRÉASSEMBLÉS DOIVENT ÊTRE INSTALLÉS SELON LES DIRECTIVES ET LES CODES DE L'ÉLECTRICITÉ.

LE CÂBLAGE DOIT ÊTRE EFFECTUÉ PAR UN ÉLECTRICIEN QUALIFIÉ. TOUT LE CÂBLAGE DOIT ÊTRE CONFORME À LA NORME CSA 22.1.

NE PAS RESPECTER CES DIRECTIVES POURRAIT OCCASIONNER UN CHOC ÉLECTRIQUE, UN INCENDIE, DES DOMMAGES À LA PROPRIÉTÉ OU DES BLESSURES CORPORELLES.

L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE DOIT SATISFAIRE TOUS LES CRITÈRES APPLICABLES DE LA NORME CSA 22.1, EN PARTICULIER LES CRITÈRES CAN/CSA-C22.2 N^{O}. 0-M91,N^{O}. 3-M1986.

DÉBRANCHEZ LA FOURNAISE ÉLECTRIQUE ET LA FOURNAISE AU BOIS AVANT D'EN FAIRE L'ENTRETIEN.

TOUT CÂBLE D'ALIMENTATION DE 120 V OU PLUS BRANCHÉ SUR LA CHMF100 ET SES MODULES DOIT RESPECTER LES SPÉCIFICATIONS DU CODE DE L'ÉLECTRICITÉ. DE PLUS, L'INDICE D'ISOLATION DE LA GAINE DU FIL DOIT ÊTRE DE 194°F (90 °C) ET PLUS.

MIS À PART LES ZONES DÉCRITES DANS LA SECTION 4.5.1 (EMPLACEMENTS DE L'ENTRÉE DES CONDUITES D'ALIMENTATION), TOUTES LES LIGNES D'ALIMENTATION DE 120 V OU PLUS DOIVENT MAINTENIR UN DÉGAGEMENT MINIMUM DE 6" (152 mm) AUX SURFACES DE LA FOURNAISE/PLÉNUM ET CONDUITES.

UN DÉGAGEMENT MINIMAL DE 18" (457 mm) DOIT ÊTRE MAINTENU ENTRE TOUS LES COMPOSANTS D'ÉVACUATION DE LA FOURNAISE ET LE CÂBLAGE ÉLECTRIQUE DE 120 V ET PLUS.

MAINTENIR UN DÉGAGEMENT MINIMUM DE 4 PIEDS (1219 mm) ENTRE LES CONDUCTEURS DE 120 V ET PLUS ET LE DEVANT DE LA FOURNAISE.

- Enlevez le couvercle du harnais fixé au panneau latéral droit en dévissant les trois (3) vis. Faites descendre le harnais le long du panneau latéral de la fournaise et insérez-le dans le trou d'accès de 7/8" de diamètre. Fixez le coude de 90° du harnais dans le panneau.
- Depuis l'intérieur de la fournaise, acheminez le connecteur du harnais dans la rondelle de réduction (fournie avec le harnais). Fixez la rondelle de réduction au bout du coude de 90° du harnais afin de fixer le harnais plus solidement au panneau latéral.
- Réinstallez le couvercle du harnais sur le harnais, sur le côté gauche ou droit, selon le côté choisi.

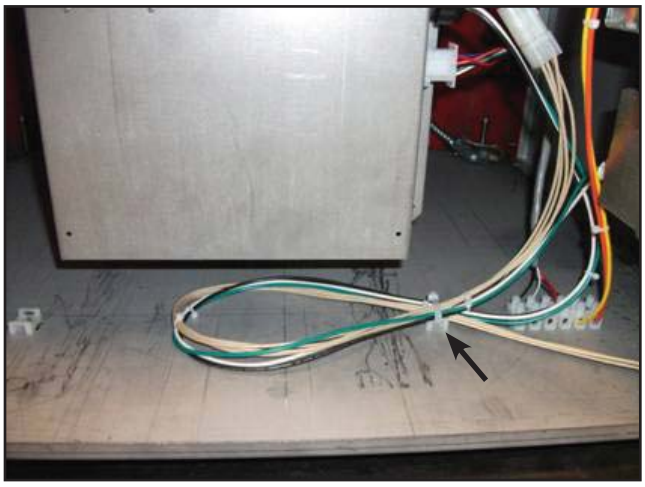
4.6.1 RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

⚠ AVERTISSEMENT

LE CÂBLAGE DOIT ÊTRE ACHEMINÉ ET FIXÉ DE FAÇON À ÉVITER LES CONTACTS AVEC LES PIÈCES MOBILES DE L'APPAREIL.

Méthode d'installation du câblage d'alimentation et de l'interrupteur de fin de course de la soufflerie lorsque le retour d'air se trouve du côté droit. Fixez les fils à deux endroits, comme illustré.

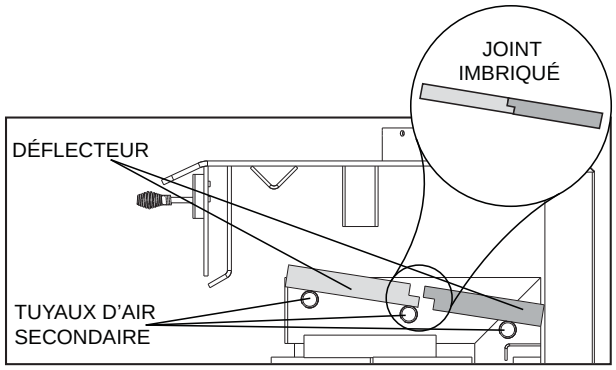
Méthode d'installation du câblage d'alimentation et de l'interrupteur de fin de course de la soufflerie lorsque le retour d'air se trouve du côté gauche. Fixez les fils au lien torsadé de droite, comme illustré.



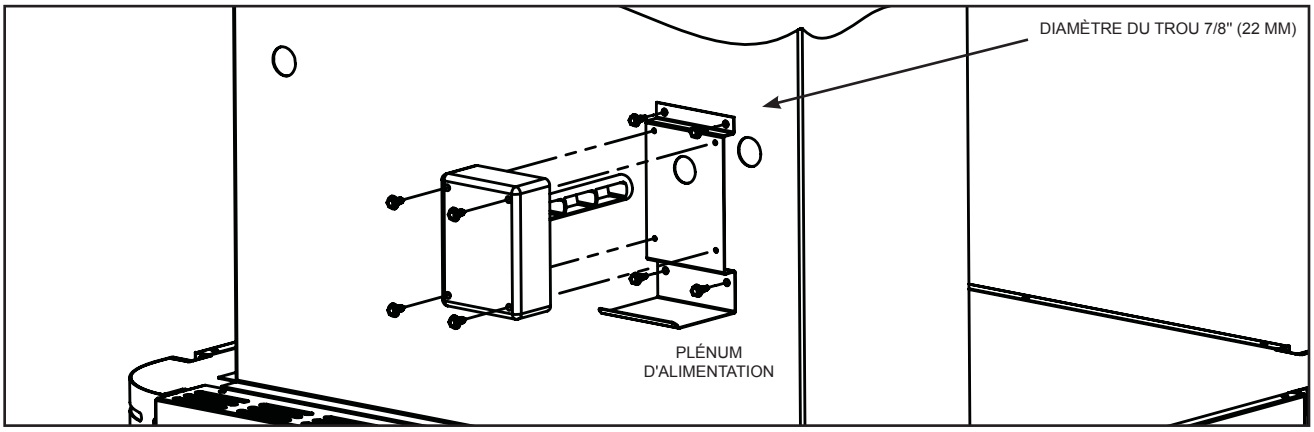
4.6 INSTALLATION DES TUYAUX D'AIR SECONDAIRE ET DES DÉFLECTEURS

Les quatre tuyaux d'air secondaire ont été installés en usine. Le tuyau le plus avancé est muni de trous plus grands que ceux des trois autres tuyaux.

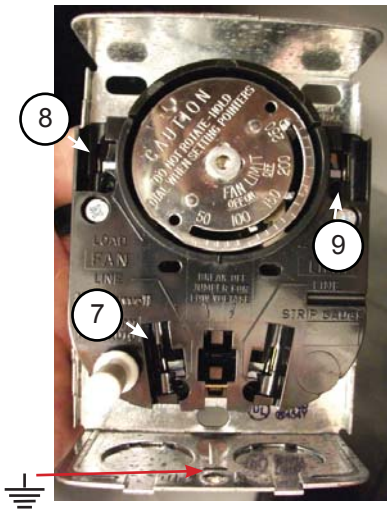
Pivotez soigneusement les déflecteurs en fibre (F) et installez-les sur le dessus des tuyaux d'air secondaire, comme illustré. Assurez-vous que les déflecteurs sont complètement poussés vers l'arrière de la chambre de combustion, en laissant un espace minimum de 1 pouce (25 mm) à l'avant. Ceci permettra aux résidus des gaz de combustion d'être évacués de la chambre de combustion. Assurez-vous que le joint de recouvrement est bien ajusté, comme illustré.

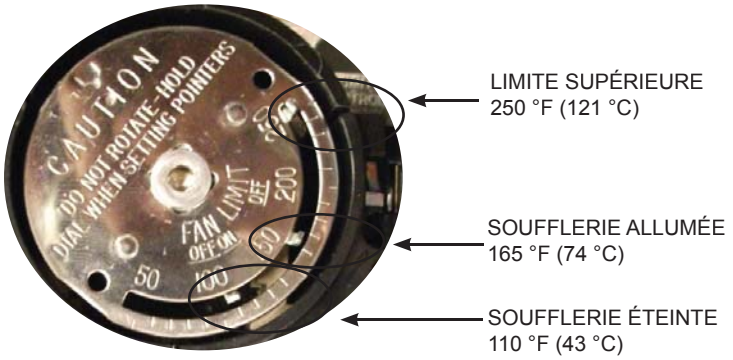


- Installez l'interrupteur et le support avec les vis autoperceuses, comme indiqué sur le diagramme.



- Branchez le harnais de fils aux interrupteurs, comme indiqué sur la photo :



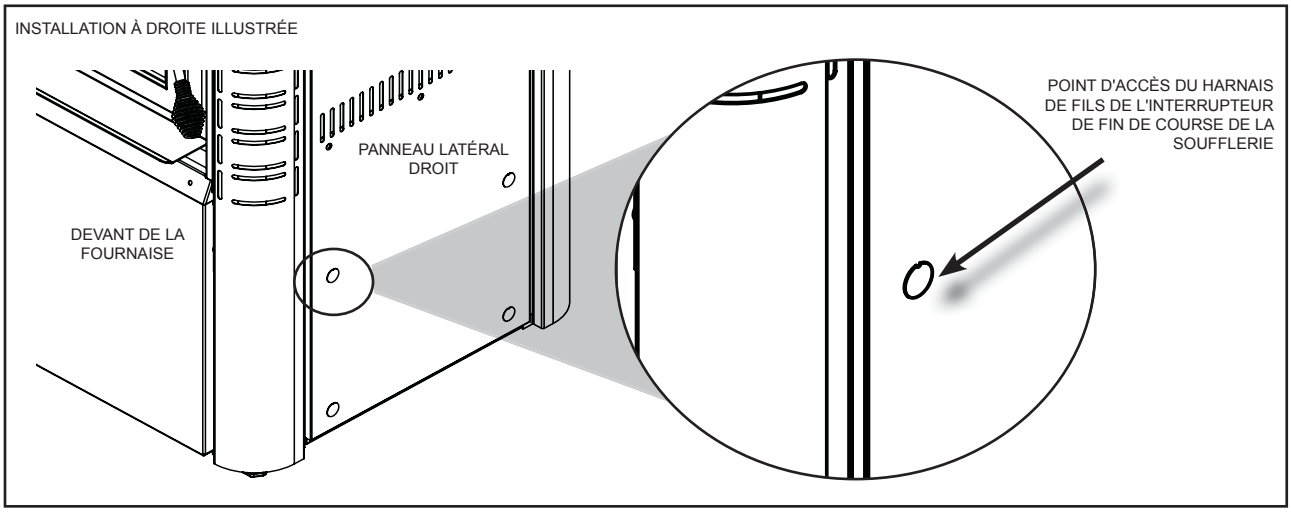


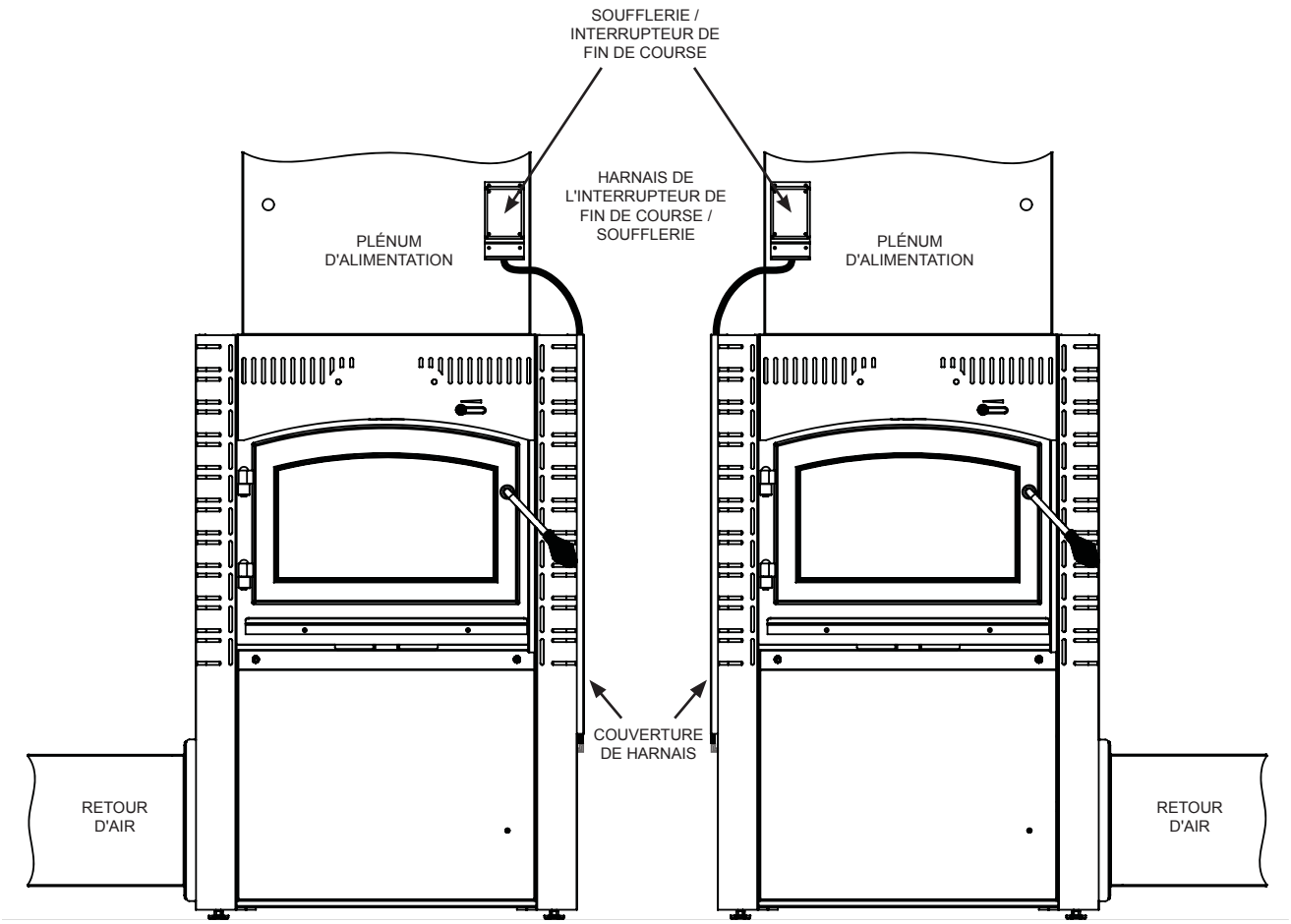
ATTENTION

LES VALEURS LIMITES ONT ÉTÉ PRÉRÉGLÉES EN USINE ET NE DOIVENT PAS ÊTRE MODIFIÉES.

TOUTE MODIFICATION APPORTÉE À CE CONTRÔLE NUIRA À L'EFFICACITÉ DE LA FOURNAISE ET ANNULERA LA GARANTIE.

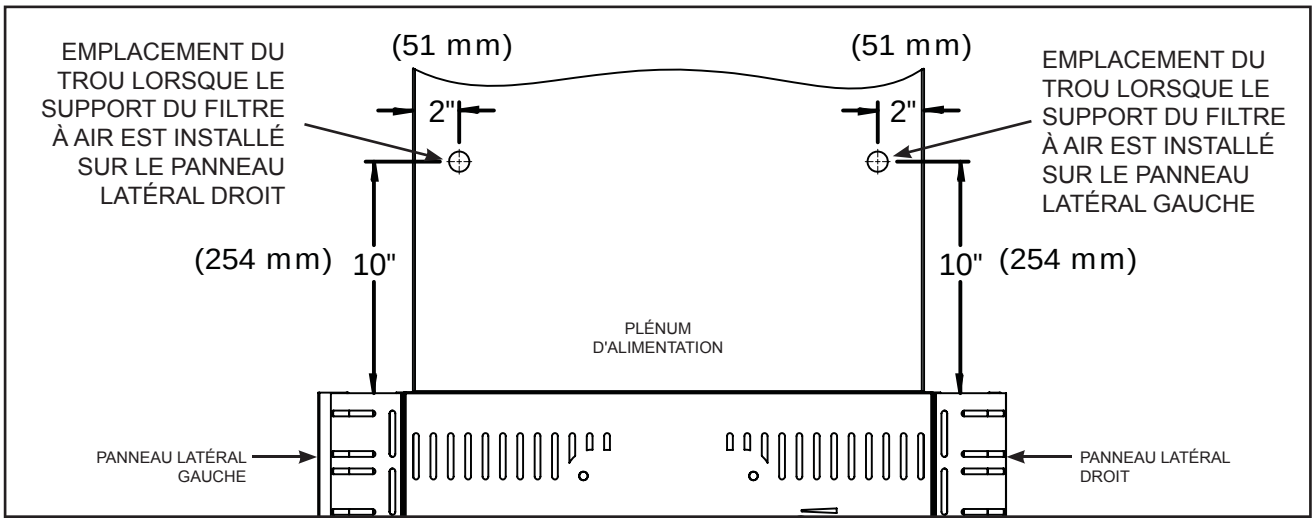
- Retirez le disque poinçonné avant supérieur sur le panneau latéral de votre choix.





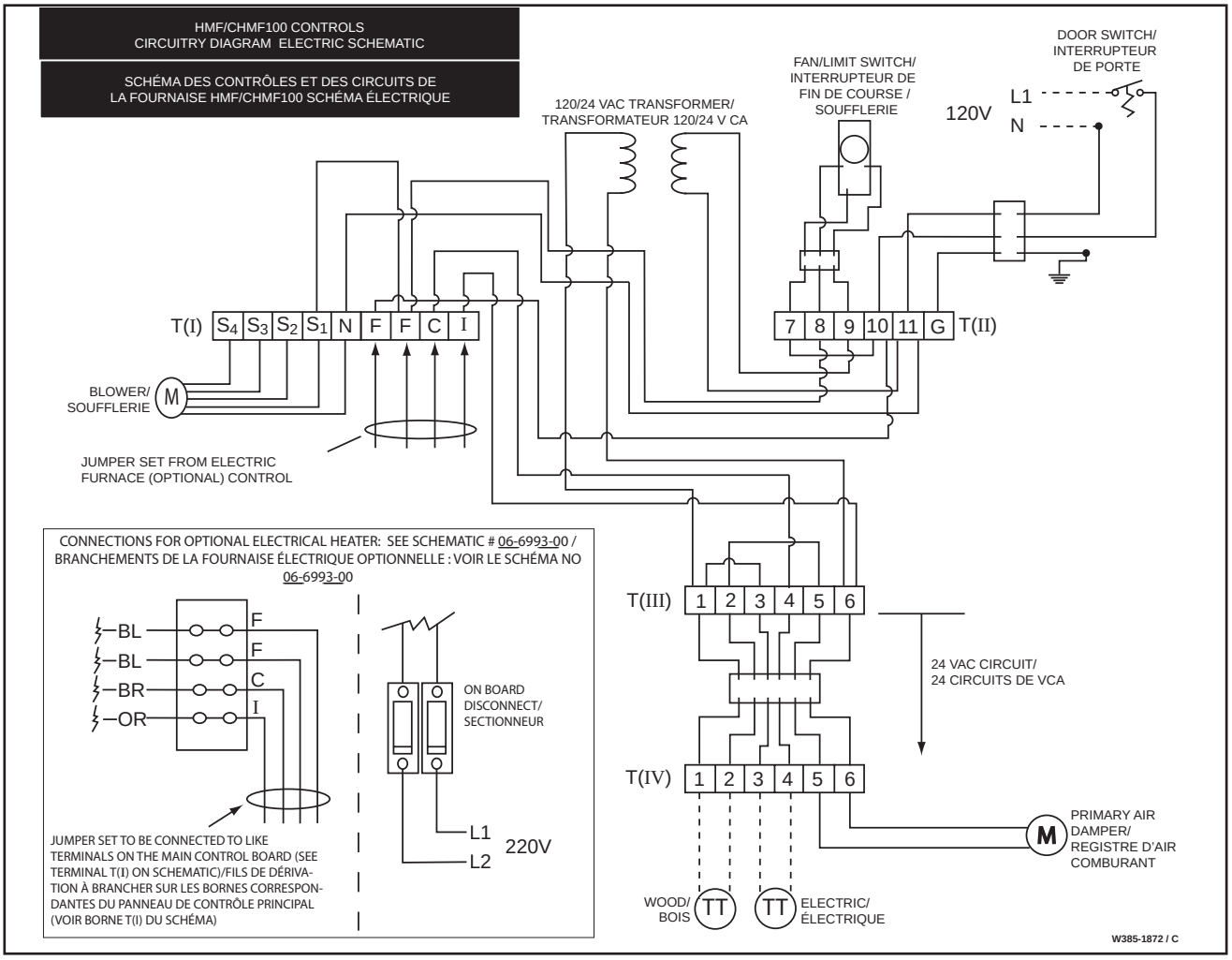
- Déterminez l'emplacement de l'ouverture, à gauche ou à droite sur le devant ou l'arrière du plénum d'alimentation, en vous basant sur l'emplacement du cadre du filtre pour le retour d'air, puis à l'aide du diagramme ci-dessous, marquez l'ouverture et percez un trou de 7/8'' (267 mm).

NOTE
Si vous décidez d'installer l'interrupteur de fin de course de la soufflerie à l'arrière, alors vous devez prévoir un dégagement pour entretien de 24'' (610 mm) sur le côté de l'appareil où l'interrupteur de fin de course est situé.



4.5.3 EMPLACEMENT DU THERMOSTAT

Le thermostat doit être installé à 5 pieds environ au-dessus du sol, sur un mur intérieur où il y a une bonne circulation d'air naturelle et où il sera exposé à des températures moyennes. Evitez les endroits où le thermostat sera exposé à des courants d'air froid, à la chaleur provenant de lampes ou d'appareils, à la lumière du soleil, à la chaleur provenant des conduits installés à l'intérieur des murs, etc.


HMF/CHMF100 CONTROLS
CIRCUITRY DIAGRAM ELECTRIC SCHEMATIC
SCHÉMA DES CONTRÔLES ET DES CIRCUITS DE LA FOURNAISE HMF/CHMF100 SCHÉMA ÉLECTRIQUE
120/24 VAC TRANSFORMER/ TRANSFORMATEUR 120/24 V CA
FAN/LIMIT SWITCH/ INTERRUPTEUR DE FIN DE COURSE / SOUFFLERIE
DOOR SWITCH/ INTERRUPTEUR DE PORTE
120V
L1
N
T(I) S4 S3 S2 S1 N F F C I
7 8 9 10 11 G T(II)
BLOWER/ SOUFFLERIE
M
JUMPER SET FROM ELECTRIC FURNACE (OPTIONAL) CONTROL
CONNECTIONS FOR OPTIONAL ELECTRICAL HEATER: SEE SCHEMATIC # 06-6993-00 / BRANCHEMENTS DE LA FOURNAISE ÉLECTRIQUE OPTIONNELLE : VOIR LE SCHÉMA NO 06-6993-00
BL
BL
BR
OR
F
F
C
I
ON BOARD DISCONNECT/ SECTIONNEUR
L1
L2
220V
JUMPER SET TO BE CONNECTED TO LIKE TERMINALS ON THE MAIN CONTROL BOARD (SEE TERMINAL T(I) ON SCHEMATIC)/FILS DE DÉRIVATION À BRANCHER SUR LES BORNES CORRESPONDANTES DU PANNEAU DE CONTRÔLE PRINCIPAL (VOIR BORNE T(I) DU SCHÉMA)
T(III) 1 2 3 4 5 6
24 VAC CIRCUIT/ 24 CIRCUITS DE VCA
T(IV) 1 2 3 4 5 6
M
PRIMARY AIR DAMPER/ REGISTRE D'AIR COMBURANT
WOOD/ BOIS
TT
TT
ELECTRIC/ ÉLECTRIQUE
W385-1872 / C

- - - - - FIELD WIRE

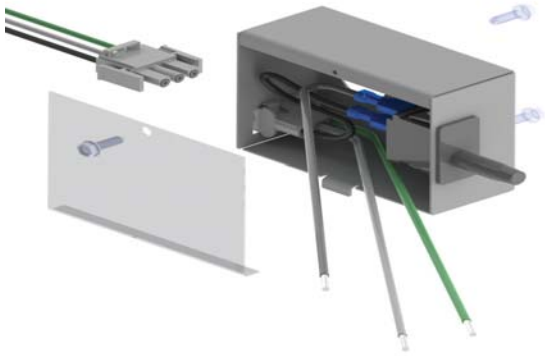
4.5.4 INSTALLATION DE L'INTERRUPTEUR DE FIN DE COURSE/SOUFFLERIE

Une fois le plénum d'alimentation installé sur la fournaise, l'interrupteur de fin de course/soufflerie peut être installé au plénum d'alimentation. L'interrupteur de fin de course/soufflerie peut être installé sur le côté gauche ou droit de la fournaise, selon l'emplacement du cadre du filtre à air.

NOTE
L'interrupteur de fin de course/soufflerie ne peut être fixé que du côté opposé du cadre du filtre à air, à moins que le cadre du filtre à air soit situé à l'arrière, alors les deux côtés sont disponibles pour l'installation.

Enlevez le couvercle de la boîte de dérivation de l'interrupteur de porte et acheminez les conducteurs d'alimentation dans le boîtier en vous servant des passe-fils en plastique situés à l'arrière.

Branchez les conducteurs ensemble à l'aide d'une marrette, comme indiqué sur l'illustration.



Placez les fils dans la boîte de dérivation de l'interrupteur de porte, replacez le couvercle et fixez-le.

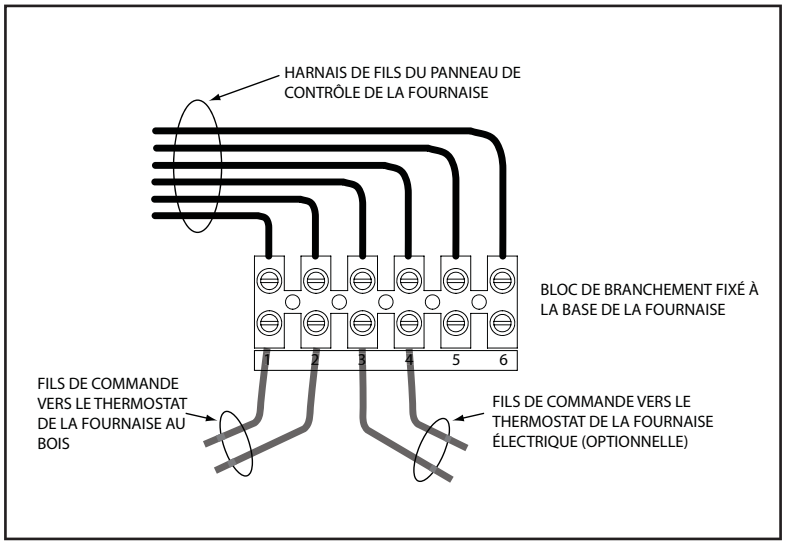
4.5.2 HARNAIS DE L'INTERRUPTEUR DE FIN DE COURSE

Le câblage du thermostat et du contrôle doit être en cuivre d'un calibre minimal de 18 AWG. Des câbles trop longs pourront occasionner une baisse de tension suffisante pour nuire au bon fonctionnement de la fournaise. Utilisez un câble 16 AWG pour les fils de thermostat qui excèdent 25 pieds et 14 AWG pour ceux qui excèdent 50 pieds.

Retirez le disque poinçonné de votre choix pour les fils de commande 24 V du thermostat puis installez la bague fendue de plastique ou un passe-câble adéquat dans le trou. Acheminez les fils de commande 24 V du thermostat à travers la bague jusqu'au bloc de branchement situé au coin avant droit du panneau de base.

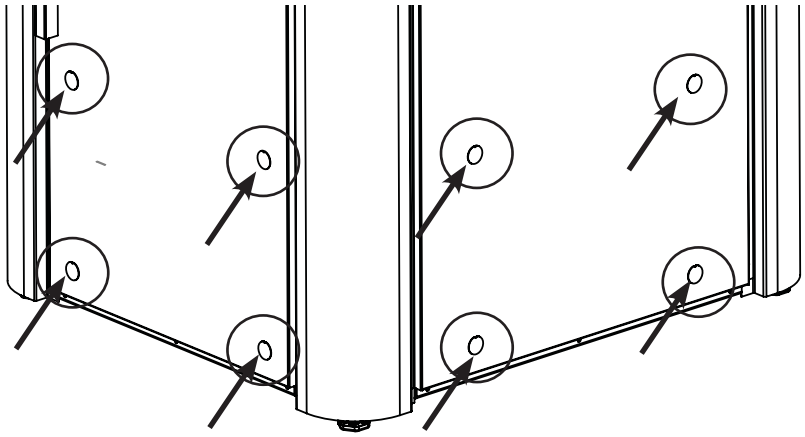
Raccordez les fils de commande du thermostat de la fournaise au bois aux bornes no 1 et 2 du bloc de branchement 24 V CA (voir le schéma).

Réinstallez la plaque de recouvrement inférieure de la fournaise.


HARNAIS DE FILS DU PANNEAU DE CONTRÔLE DE LA FOURNAISE
BLOC DE BRANCHEMENT FIXÉ À LA BASE DE LA FOURNAISE
1
2
3
4
5
6
FILS DE COMMANDE VERS LE THERMOSTAT DE LA FOURNAISE AU BOIS
FILS DE COMMANDE VERS LE THERMOSTAT DE LA FOURNAISE ÉLECTRIQUE (OPTIONNELLE)

⚠ ATTENTION ⚠

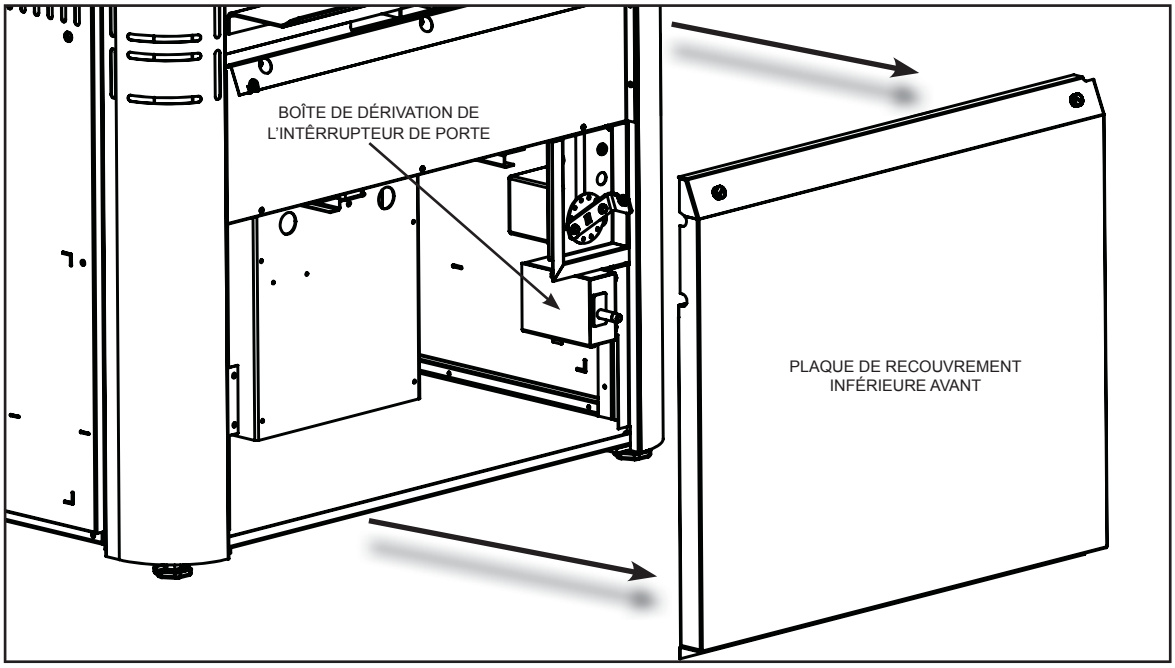
Révisez la section 6 « Instructions de fonctionnement générales ».



Enlevez la plaque de recouvrement inférieure avant de la fournaise (au dos se trouve le schéma de câblage). Retirez le disque poinçonné de votre choix et passez les conducteurs d'alimentation de 120 V à travers le panneau (en utilisant des connecteurs de traversée et des passe-câbles comme exigé par les dispositions du code de l'électricité). Acheminez et fixez les fils de 120 V à la boîte de dérivation de l'interrupteur de porte situé à l'avant de la fournaise.

Placez les fils dans la boîte de dérivation de l'interrupteur de porte, replacez le couvercle et fixez-le.

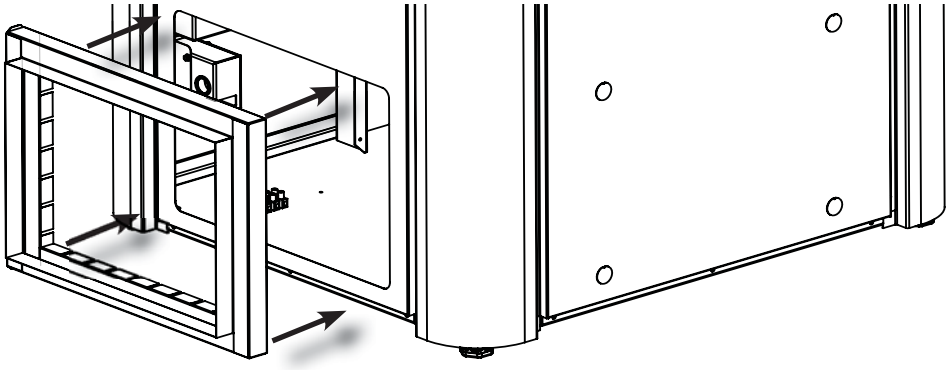
NOTE
Si les conducteurs d'alimentation sont acheminés à travers le panneau latéral gauche, vous pouvez déplacer la boîte de dérivation de l'interrupteur de porte sur le montant avant gauche.



⚠ AVERTISSEMENT ⚠

LA PORTE DE SOUFFLERIE DE CETTE FOURNAISE EST MUNIE D'UN INTERRUPTEUR DE SÉCURITÉ. NE DÉSACTIVEZ PAS CET INTERRUPTEUR. NE PAS RESPECTER CES DIRECTIVES POURRAIT OCCASIONNER UN CHOC ÉLECTRIQUE, DES BLESSURES CORPORELLES OU DES PERTES DE VIE.

4. Insérez le cadre du filtre à air, puis repliez les languettes intérieures du cadre pour le fixer. Assurez-vous que le cadre du filtre à air soit positionné pour faciliter l'accès et le retrait du filtre.



Le plénum de retour d'air et les conduits correspondants peuvent ensuite être installés sur le cadre du filtre à air.

4.5 EMPLACEMENT ET BRANCHEMENT DE L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE

⚠ AVERTISSEMENT
UTILISEZ UNIQUEMENT DES CONDUCTEURS EN CUIVRE.
TOUS LES HARNAIS DE FILS DE 115 V PRÉASSEMBLÉS DOIVENT ÊTRE INSTALLÉS SELON LES DIRECTIVES ET LES CODES DE L'ÉLECTRICITÉ.
LE CÂBLAGE DOIT ÊTRE EFFECTUÉ PAR UN ÉLECTRICIEN QUALIFIÉ. TOUT LE CÂBLAGE DOIT ÊTRE CONFORME À LA NORME CSA 22.1.
NE PAS RESPECTER CES DIRECTIVES POURRAIT OCCASIONER UN CHOC ÉLECTRIQUE, UN INCENDIE, DES DOMMAGES À LA PROPRIÉTÉ OU DES BLESSURES CORPORELLES.
L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE DOIT SATISFAIRE TOUS LES CRITÈRES APPLICABLES DE LA NORME CSA 22.1, EN PARTICULIER LES CRITÈRES CAN/CSA-C22.2 NO 0-M91, NO 3-M1986.
DÉBRANCHEZ LA FOURNAISE ÉLECTRIQUE ET LA FOURNAISE AU BOIS AVANT D'EN FAIRE L'ENTRETIEN.
TOUT CÂBLE D'ALIMENTATION DE 120 V OU PLUS BRANCHÉ SUR LA CHMF100 ET SES MODULES DOIT RESPECTER LES SPÉCIFICATIONS DU CODE DE L'ÉLECTRICITÉ. DE PLUS, L'INDICE D'ISOLATION DE LA GAINE DU FIL DOIT ÊTRE DE 194 °F (90 °C) ET PLUS.
MIS À PART LES ZONES DÉCRITES DANS LA SECTION 4.5.1 (EMPLACEMENTS DE L'ENTRÉE DES CONDUITES D'ALIMENTATION), TOUTES LES LIGNES D'ALIMENTATION DE 120 V OU PLUS DOIVENT MAINTENIR UN DÉGAGEMENT MINIMUM DE 6'' (152 MM) AUX SURFACES DE LA FOURNAISE/PLÉNUM ET DES CONDUITES.
UN DÉGAGEMENT MINIMAL DE 18'' (457 MM) DOIT ÊTRE MAINTENU ENTRE TOUS LES COMPOSANTS D'ÉVACUATION DE LA FOURNAISE ET LE CÂBLAGE ÉLECTRIQUE DE 120 V ET PLUS.
MAINTENIR UN DÉGAGEMENT MINIMUM DE 4 PIEDS (1219 MM) ENTRE LES CONDUCTEURS DE 120 V ET PLUS ET LE DEVANT DE LA FOURNAISE.

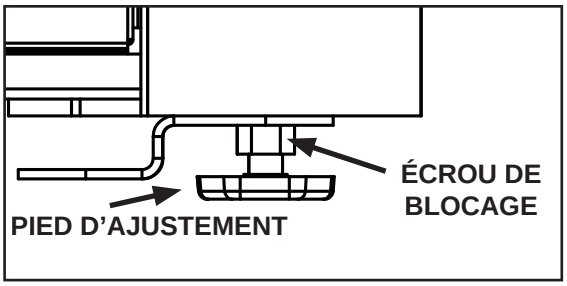
4.5.1 LIGNES D'ALIMENTATION

Les zones d'accès dédiées à l'acheminement de l'alimentation électrique de la fournaise CHMF100 sont indiquées par les quatre disques poinçonnés sur les panneaux latéraux ou arrière. L'alimentation électrique peut être acheminée par le panneau gauche, droit ou arrière.

NOTE
N'acheminez pas l'alimentation électrique (120 v pour la fournaise principale, 240 v pour le module de chauffage électrique) ou les fils de commande 24 v dans le même panneau que celui du plénum de retour d'air.

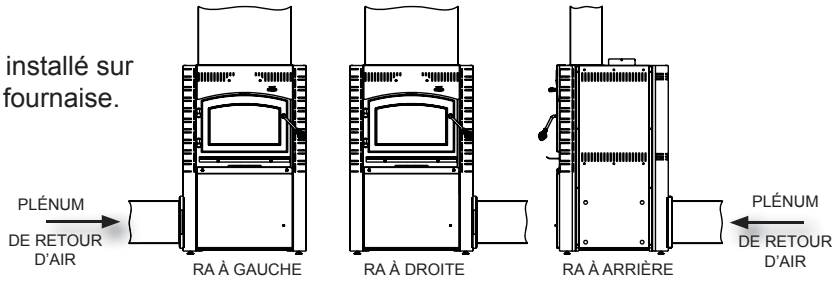
ÉTAPE 4 :

- Placez la fournaise CHMF100 et mettez-la au niveau.
- Si le plancher est inégal, mettre l'appareil de niveau en utilisant les pieds d'ajustement. Vissez ensuite les écrous de blocage jusqu'à la base de la fournaise pour la stabiliser.



4.4 EMPLACEMENT DU FILTRE POUR LE RETOUR D'AIR

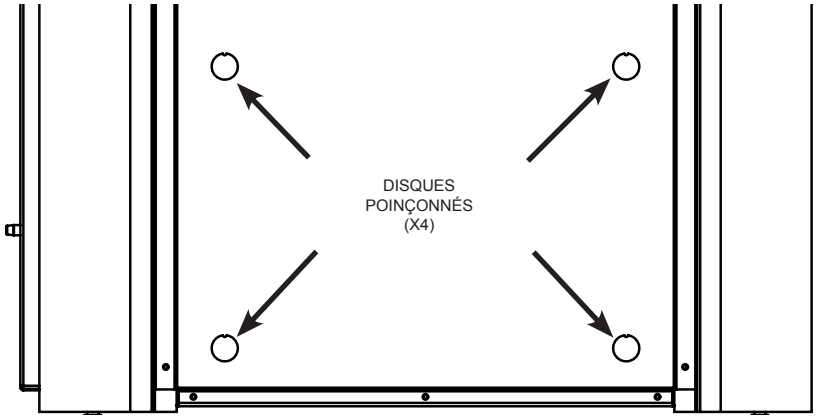
Le retour d'air de la CHMF100 peut être installé sur le côté gauche, droit, ou à l'arrière de la fournaise.



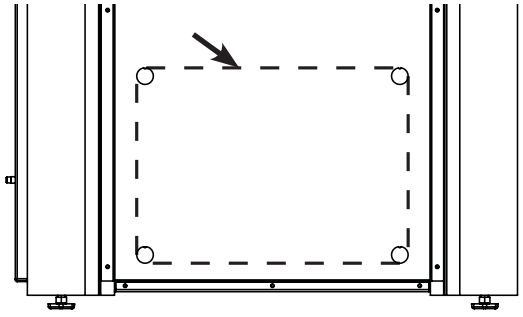
Consultez la section 5.0 pour les Dégagements aux matériaux combustibles / Installation du plénum et de l'évacuation.

La fournaise est expédiée avec un filtre à air et un cadre de filtre à air. Pour installer le cadre du filtre à air, vous devez découper une ouverture rectangulaire dans le panneau de votre choix. Choisissez lequel des panneaux convient le mieux à l'installation du plénum de retour d'air et procédez avec les quatre étapes suivantes :

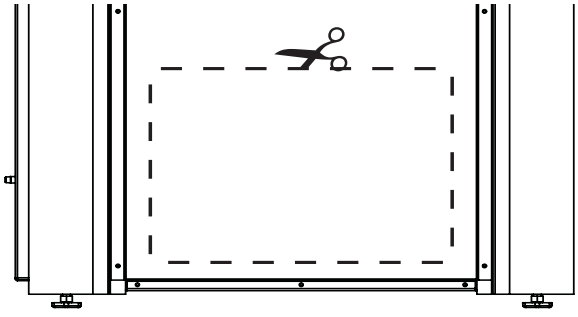
1. Retirez les quatre disques poinçonnés du panneau.



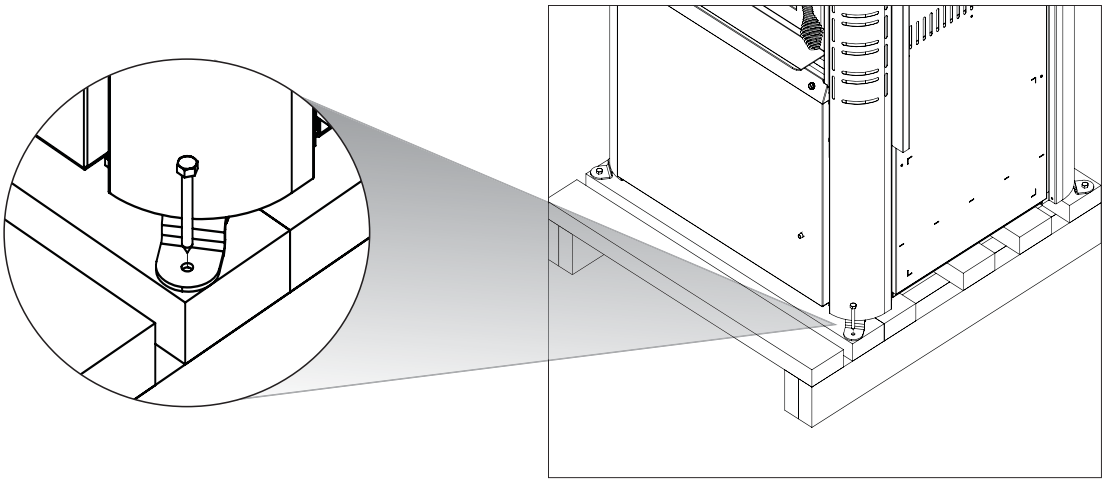
2. Tracez une ligne droite entre les bordures externes des quatre trous afin de former un rectangle.



3. Découpez le long des quatre lignes puis retirez la découpe rectangulaire.



4.3 RETIRER LA FOURNAISE DE LA BASE DE LA PALETTE

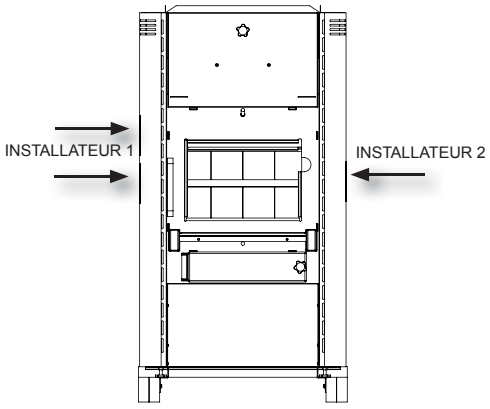


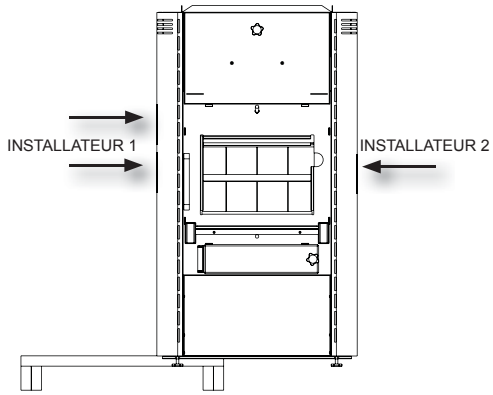
ATTENTION

CENTRE DE GRAVITÉ ÉLEVÉ! SOYEZ EXTRÊMEMENT PRUDENT AFIN D'ÉVITER QUE LA FOURNAISE BASCULE. RISQUE D'ÉCRASEMENT!

ÉTAPE 1 :

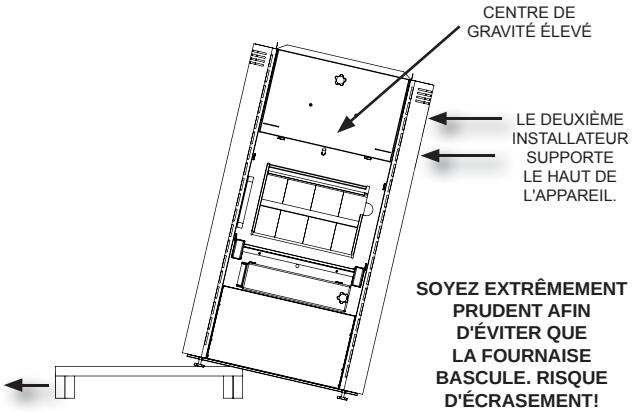
Faites glisser la fournaise d'un côté de la palette jusqu'à ce le poids fasse basculer la palette.





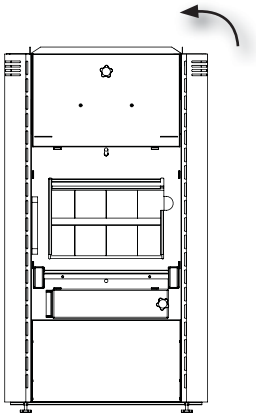
ÉTAPE 2 :

Soutenez solidement le côté de la fournaise (près du haut) afin d'éviter qu'elle bascule lorsque la palette est inclinée.


CENTRE DE GRAVITÉ ÉLEVÉ
LE DEUXIÈME INSTALLATEUR SUPPORTE LE HAUT DE L'APPAREIL.
SOYEZ EXTRÊMEMENT PRUDENT AFIN D'ÉVITER QUE LA FOURNAISE BASCULE. RISQUE D'ÉCRASEMENT!

ÉTAPE 3 :

Retirez la palette de sous l'appareil, puis remettez doucement l'appareil à la verticale, sur ses pieds d'ajustement.

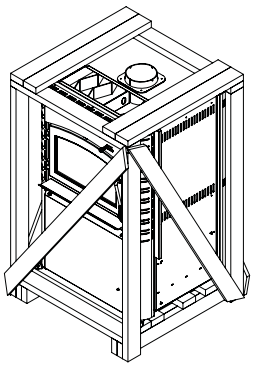


NOTE : MODÈLE HMF150 ILLUSTRÉ

4.0 INSTALLATION

4.1 CONTENU DE L'EMBALLAGE

- Harnais de fils (1)
- Briques (25)
- Déflecteurs (2)
- Tuyaux d'air secondaire (4)
- Manuel d'installation et d'instructions
- Interrupteur de fin de course et support de fixation (plénum) (2)
- Filtre à plis et cadre (2 pièces)
- Porte en fonte peinte noir et poignée (2 pièces)



4.2 PROCÉDURE SUGGÉRÉE

ATTENTION

LA MANIPULATION ET L'ENLÈVEMENT DE LA PALETTE DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉS PAR AU MOINS DEUX PERSONNES.

ATTENTION

CENTRE DE GRAVITÉ ÉLEVÉ! L'APPAREIL EST TRÈS LOURD DU HAUT! SOYEZ PRUDENT LORSQUE VOUS MANŒUVREZ OU ENLEVEZ LA FOURNAISE DE LA BASE DE LA PALETTE.

⚠ AVERTISSEMENT

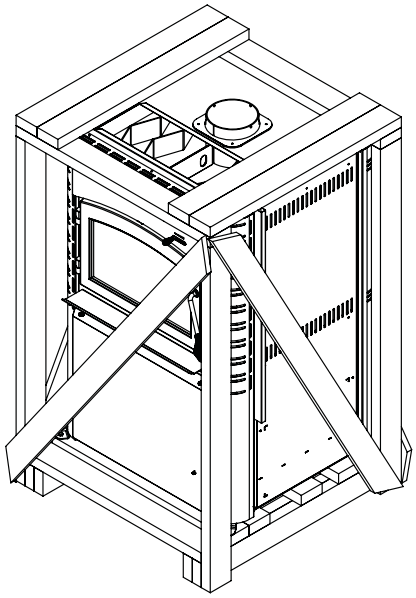
LA FOURNAISE EST FIXÉE À LA BASE DE LA PALETTE PAR L'INTERMÉDIAIRE DES PATTES DE RÉGLAGE.

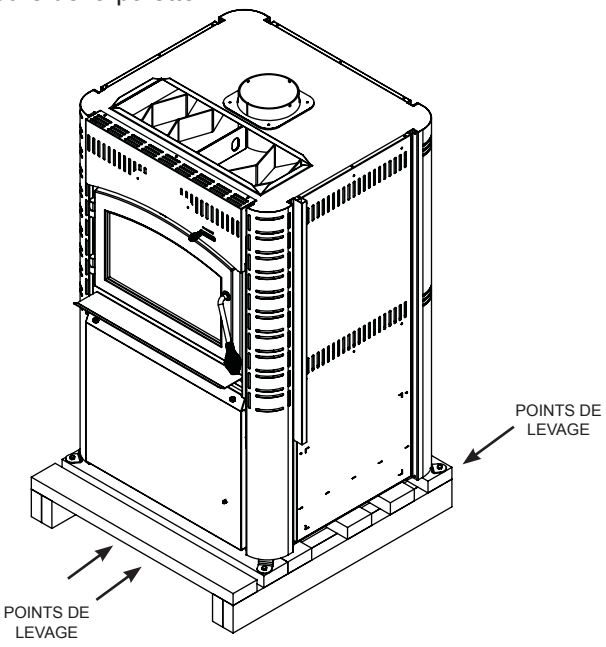
LA BASE DE LA PALETTE NE DEVRAIT PAS ÊTRE ENLEVÉE AVANT D'AVOIR PLACÉ LA FOURNAISE PRÈS DE SON EMPLACEMENT DÉFINITIF!

SOULEVEZ LA FOURNAISE PAR LA BASE DE LA PALETTE. LA SOULEVER EN PRENANT APPUI SUR LE CAISSON MÉTALLIQUE PEUT ENDOMMAGER LA FOURNAISE.

L'INSTALLATION DE LA FOURNAISE DOIT ÊTRE CONFORME AUX RÈGLES DES AUTORITÉS COMPÉTENTES ET À LA NORME CAN / CSA B365-01 (R2006) POUR LES APPAREILS ET ÉQUIPEMENTS DE CHAUFFAGE À COMBUSTIBLE SOLIDE.

Il est possible que l'emballage, en raison de sa largeur, ne passe pas dans la porte ou dans l'escalier. À ce moment, enlevez les montants verticaux, diagonaux et supérieurs de la palette.

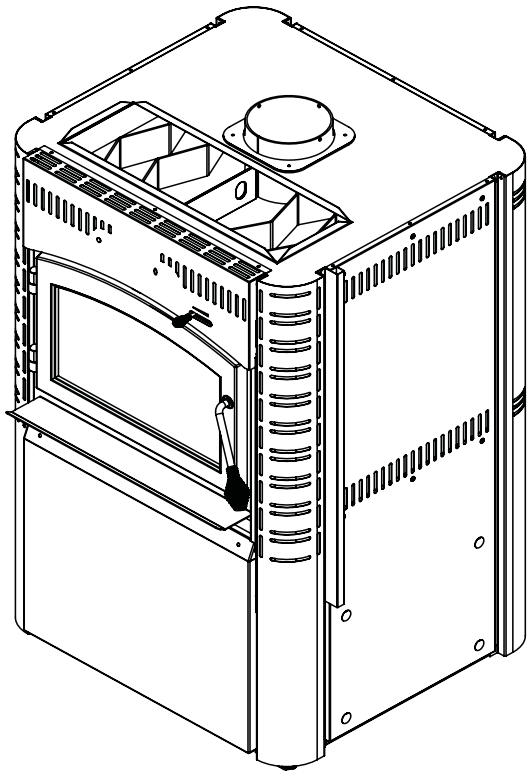




au besoin, de régler la pression intérieure grâce à un apport d'air d'appoint extérieur, de façon que la pression demeure dans les limites tolérées par l'appareil, tel que l'indique l'article 4.1 de cette norme et ses ouvrages de référence.

D5.

Dans le cas d'un appareil fonctionnant au bois, il a été démontré qu'un système d'évacuation bien conçu, une sélection appropriée des éléments et une utilisation adéquate contribuent davantage à assurer une bonne évacuation et à prévenir les problèmes d'émissions de fumée que l'alimentation en air comburant extérieur. L'édition de 1990 du *Code national du bâtiment du Canada* (CNB) comportait des exigences en ce qui a trait à l'alimentation en air extérieur des foyers, mais elles ont été supprimées dans l'édition de 1995 et remplacées par une mise en garde à propos des risques d'incendie que présentent les conduits d'air extérieur raccordés directement aux chambres de combustion. Les codes du bâtiment provinciaux peuvent, toutefois, encore exiger l'installation de conduits d'alimentation en air extérieur pour tous les foyers. Si la réglementation provinciale exige l'installation de conduits d'alimentation en air extérieur, le technicien devrait savoir qu'il y a alors risque d'inversion de l'écoulement dans les conduits d'air raccordés directement à la chambre de combustion, et qu'il est préférable de laisser un certain dégagement entre le conduit d'air et le matériau combustible au cas où se produirait une telle inversion.



⚠AVERTISSEMENT

LORS DE L'INSTALLATION D'UN SYSTÈME D'APPORT D'AIR FRAIS, L'INSTALLATEUR DOIT PRÉVOIR UN APPORT D'AIR SUFFISANT DANS L'ÉVENTUALITÉ OÙ PLUS D'UNE FOURNAISE, INTÉGRÉE DANS UNE CONFIGURATION MULTIPLE, FONCTIONNERAIT SIMULTANÉMENT.

Appendice D
Air comburant neuf

Note : Cet appendice ne constitue pas une partie obligatoire de la norme.

D1.
Les exigences et les recommandations concernant l'alimentation en air comburant pris à l'extérieur du bâtiment ont subi d'énormes modifications dans cette édition par rapport aux éditions précédentes. Cet appendice explique les modifications apportées.

D2.
Au cours des années 80, on croyait pouvoir réduire ou éliminer les émissions de fumée des appareils de chauffage au bois en les alimentant en air extérieur. L'air extérieur était transmis directement à la chambre de combustion ou alimenté indirectement sous forme d'air d'appoint à l'appareil ou à proximité de ce dernier. Le principe de l'alimentation en air extérieur reposait sur la croyance voulant que la majorité des émissions de fumée de combustion soient produites par des appareils au bois insuffisamment alimentés en air comburant de l'intérieur du bâtiment. Des recherches effectuées vers la fin des années 80 par la Société canadienne d'hypothèques et de logement ont démontré, cependant, que la mauvaise conception du système d'évacuation des appareils au bois, et non l'alimentation insuffisante en air comburant, était la principale cause des émissions de fumée de combustion. D'autres recherches ont démontré que l'alimentation en air extérieur ne constituait pas une solution simple ou efficace aux émissions de fumée, et que certains systèmes pouvaient même causer des incendies. Les articles suivants résument les résultats de ces recherches.

D3.
L'alimentation indirecte en air d'appoint dépend surtout du rapport entre la pression à l'intérieur de l'habitation et la pression atmosphérique extérieure, et non pas uniquement des besoins en air de l'appareil à combustion. Une source d'alimentation indirecte en air est comme une ouverture dans l'enveloppe d'un bâtiment, qui a pour effet principal de modifier le mode de fuite du bâtiment en question. Une source d'alimentation indirecte en air n'est donc pas une solution efficace aux problèmes d'évacuation de la fumée de combustion, parce qu'elle ne peut empêcher ou réduire de façon fiable les émissions de fumée de combustion ni offrir de protection contre la dépressurisation.

D4.
Les conduits d'alimentation en air extérieur raccordés directement à la chambre de combustion de l'appareil ne soustrait pas ce dernier à la pression intérieure, comme on le croyait initialement. Ils peuvent inverser la direction de l'écoulement si le chapeau extérieur de protection contre les intempéries est exposé à une pression négative induite par le vent supérieure au tirage de la cheminée. L'inversion de l'écoulement des gaz chauds d'évacuation dans ces conduits peut provoquer un incendie. De plus, si le bâtiment subit une dépressurisation supérieure au tirage de la cheminée, il y aura production d'émissions par toutes les ouvertures de l'appareil et du système d'évacuation : les conduits d'alimentation directe en air comburant extérieur n'offrent donc aucune protection contre la dépressurisation. Autrement dit, la pression négative intérieure à laquelle un appareil à prise d'air extérieur émettra de la fumée est à peu près la même que celle à laquelle un appareil qui tire son air comburant de la pièce émettra aussi de la fumée. À la suite des recherches effectuées, on s'entend maintenant pour dire que la meilleure façon de se protéger contre la dépressurisation est d'évaluer et,

3.0 PLANIFICATION DE L'INSTALLATION

⚠ AVERTISSEMENT

PORTEZ DES GANTS ET DES LUNETTES DE SÉCURITÉ POUR VOTRE PROTECTION.

GARDEZ VOS OUTILS À MAIN EN BON ÉTAT, AFFÛTEZ LES TRANCHANTS ET ASSUREZ-VOUS QUE LES MANCHES SONT SOLIDES.

N'UTILISEZ PAS DE COMPROMIS DE FORTUNE LORS DE L'INSTALLATION. N'OBSTRUEZ PAS, EN-TIÈREMENT NI PARTIELLEMENT, LES OUVERTURES D'AIR. N'ENTRAVEZ PAS LA CIRCULATION DE L'AIR DANS LES ZONES IDENTIFIÉES « DÉGAGEMENTS AUX MATÉRIAUX COMBUSTIBLES ».

AVANT D'INSTALLER CET APPAREIL,CONTACTEZ LES AUTORITÉS LOCALES DU BÂTIMENT OU DU SERVICE DES INCENDIES OU D'AUTRES AUTORITÉS COMPÉTENTES ET SUIVEZ LEURS DIRECTIVES.

CET APPAREIL DOIT ÊTRE INSTALLÉ PAR UN INSTALLATEUR QUALIFIÉ. SUIVEZ LES INSRUCTIONS D'INSTALLATION. N'UTILISEZ PAS L'APPAREIL TANT QUE TOUS LES COMPOSANTS NE SONT PAS ENTIÈREMENT ASSEMBLÉS.

SI L'APPAREIL N'EST PAS INSTALLÉ DE FAÇON ADÉQUATE, UN INCENDIE POURRAIT S'ENSUIVRE

3.1 EMPLACEMENTS ET DÉGAGEMENTS

⚠ AVERTISSEMENT

N'INSTALLEZ PAS L'APPAREIL DANS UNE PIÈCE DONT LA HAUTEUR DU PLAFOND NE RE-SPECTE PAS LES EXIGENCES MINIMALES DÉCRITES DANS LA SECTION 5.3.1.

LORSQU'ÉQUIPÉ DE TOUS LES MODULES, CET APPAREIL PÈSE 480 LB (218 kg). ASSUREZ-VOUS QUE LE SUPPORT DE PLANCHER EST ADÉQUAT POUR L'APPAREIL.

Pour obtenir des précisions sur les dégagements aux matériaux combustibles et sur l'installation du plénum et de l'évacuation, voir la section 5.0.

3.2 AIR COMBURANT EXTÉRIEUR

⚠ AVERTISSEMENT

N'INSTALLEZ PAS LA PRISE D'AIR EXTÉRIEUR DANS LE GARAGE. LES PRODUITS D'ÉCHAPPEMENT PROVENANT DES MOTEURS À ESSENCE SONT DANGEREUX.

N'INSTALLEZ PAS LA PRISE D'AIR EXTÉRIEUR DANS UN GRENIER, UN SOUS-SOL OU AU-DESSUS DU TOIT OÙ D'AUTRES APPAREILS DE CHAUFFAGE, DES VENTILATEURS ET DES CHEMINÉES ÉVACUENT OU TIRENT DE L'AIR. CES MESURES RÉDUIRONT LES POSSIBILITÉS DE REFOULE-MENTS DE FUMÉE OU UNE INVERSION DU DÉBIT D'AIR.

UNE PRESSION NÉGATIVE DANS LA MAISON POURRAIT NUIRE AU RENDEMENT DE L'APPAREIL. DES VENTILATEURS D'ÉVACUATION TELS QUE LES VENTILATEURS DE SALLE DE BAINS, LES HOTTES DE CUISINE ET LES SÈCHE-LINGE PEUVENT FORTEMENT CRÉER UNE PRESSION NÉGA-TIVE DANS LA MAISON.

LES TERMINAISONS D'ENTRÉE D'AIR DOIVENT ÊTRE INSTALLÉES À UNE DISTANCE ADÉQUATE DU SOL ET ÊTRE SUFFISAMMENT PROTÉGÉES DES VENTS DOMINANTS AFIN D'EMPÊCHER UN RENVERSEMENT DE L'ÉVACUATION.

Comme cet appareil tire son air comburant de la pièce, l'installateur doit assurer un apport d'air suffisant.

L'alimentation en air frais des fournaises à combustible solide doit être conforme aux normes d'installation CAN/CSA-B365-01, Annexe D « Air comburant extérieur » (voir les pages 9 et 10).

Les ventilateurs d'évacuation de la maison ne doivent pas créer de pressions négatives dans la pièce où la fournaise est installée.

2.3 INFORMATION GÉNÉRALE

2.3.1 CARACTÉRISTIQUES

- Longueur maximale des bûches : 18" (457 mm)
- Longue durée de combustion : jusqu'à 8 heures
- Contrôle automatique avec thermostat
- Soufflerie de 1/6 HP intégrée
- Les briques réfractaires recouvrant la chambre de combustion génèrent des températures semblables à celles d'un four, pour une efficacité maximale et de faibles émissions.
- Ventilateur d'été avec interrupteur manuel

2.3.2 SPÉCIFICATIONS DU CHAUFFAGE

⚠ AVERTISSEMENT

NE LAISSEZ PAS L'APPAREIL CHAUFFER AU POINT OÙ DES PARTIES DEVIENNENT ROUGEOYANTES.

IMPORTANT

Les durées de combustion totales peuvent diminuer en fonction de la hauteur et du tirage de chaque cheminée.

Capacité de chauffage approximative de la CCHMF100 jusqu'à 1 800 pieds carrés (167 m^2) (variera en fonction du plan d'étage de la maison, de l'isolation et des températures extérieures).
Durée de combustion maximale jusqu'à 8 heures.
Rendement maximal en BTU par heure : 65 000 BTU.
Jusqu'à 10 kW pour une fournaise électrique.

2.3.3 SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES

- Fournaise entièrement configurée : 6,5 A, 120 V.
- (Module de fournaise électrique optionnel jusqu'à 40 A.)

2.3.4 MODULES OPTIONNELS

Modules optionnels disponibles :

- Module de fournaise électrique 10 kW HMFK-EF10
- Plénum de diffusion HMFK-DP

2.3.5 MODULES OPTIONNELS

Normes de certification et codes d'installation :

UL391-2010
CSA B366.1-11
UL1995-2005/CSA C22.2 Nº 236-05
HOMOLOGUÉ SELON LES NORMES D'ÉMISSION DE PARTICULES DE L'AGENCE DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT AMÉRICAINE (E.P.A) DE JUILLET 1992

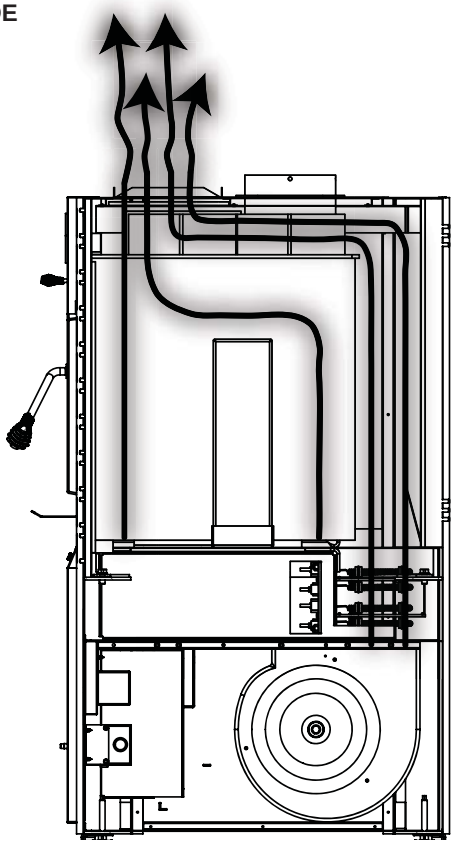
2.3.6 PROPOSITION 65 DE LA CALIFORNIE

L'utilisation de cet appareil peut produire de la fumée qui contient des substances chimiques qui, selon l'État de Californie, causeraient le cancer, des malformations congénitales ou autres dangers pour la reproduction.

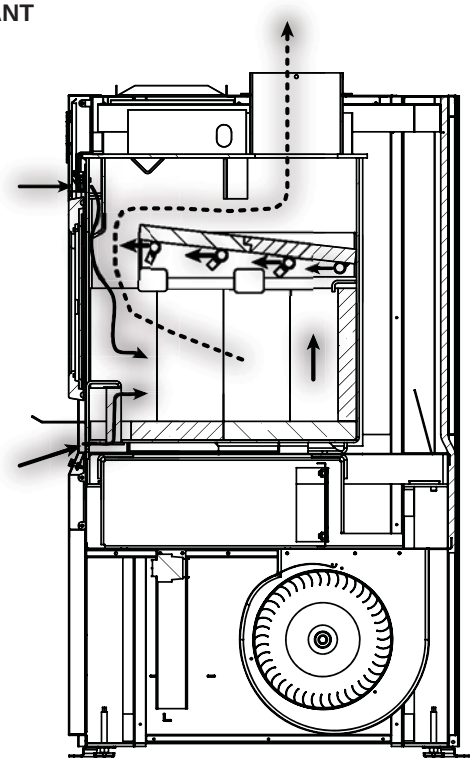
2.4 INFORMATION SUR LA PLAQUE D'HOMOLOGATION

La plaque d'homologation est située sur la face intérieure de la plaque de recouvrement inférieure de la fournaise.

CIRCULATION D'AIR ET ÉCHANGE DE CHALEUR

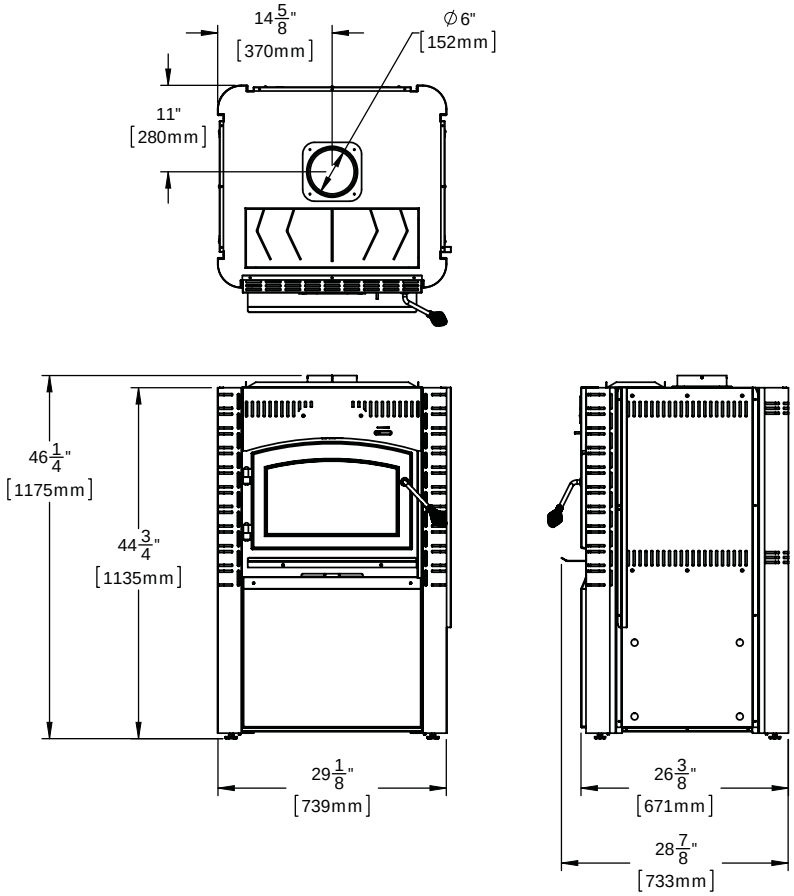


CIRCULATION DE L'AIR COMBURANT



PASSAGE D'ÉVACUATION D'AIR
PASSAGE D'ENTRÉE D'AIR

2.1 DIMENSIONS



2.2 INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

⚠ AVERTISSEMENT

AVANT D'INSTALLER CET APPAREIL,CONTACTEZ LES AUTORITÉS LOCALES DU BÂTIMENT OU DU SERVICE DES INCENDIES OU D'AUTRES AUTORITÉS COMPÉTENTES ET SUIVEZ LEURS DIRECTIVES.

CET APPAREIL DOIT ÊTRE INSTALLÉ PAR UN INSTALLATEUR QUALIFIÉ. SUIVEZ LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION. N'UTILISEZ PAS L'APPAREIL TANT QUE TOUS LES COMPOSANTS NE SONT PAS ENTIÈREMENT ASSEMBLÉS.

SI L'APPAREIL N'EST PAS INSTALLÉ DE FAÇON ADÉQUATE, UN INCENDIE POURRAIT S'ENSUIVRE.

N'EXPOSEZ PAS L'APPAREIL AUX ÉLÉMENTS (C.-À-D. LA PLUIE, ETC.) ET GARDEZ-LE AU SEC EN TOUT TEMPS. LES MATÉRIAUX ISOLANTS MOUILLÉS DÉGAGERONT UNE ODEUR LORS DU FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL.

CET APPAREIL EST CHAUD LORSQU'IL FONCTIONNE ET PEUT CAUSER DE GRAVES BRÛLURES EN CAS DE CONTACT. IL FAUT EMPÊCHER LES ENFANTS ET LES ANIMAUX DE TOUCHER L'APPAREIL QUAND IL EST CHAUD. CONTACTEZ VOTRE DÉTAILLANT LOCAL POUR CONNAÎTRE LES GRILLAGES DE SÉCURITÉ DISPONIBLES POUR CE PRODUIT.

LES MATÉRIAUX COMBUSTIBLES TELS QUE LE BOIS DE CHAUFFAGE, LES VÊTEMENTS MOUILLÉS, ETC. PLACÉS TROP PRÈS DE L'APPAREIL POURRAIENT PRENDRE FEU. LES OBJETS PLACÉS DEVANT L'APPAREIL DOIVENT ÊTRE GARDÉS À UNE DISTANCE D'AU MOINS 48" (1219 mm) DE LA FACE VITRÉE DE L'APPAREIL.

CET APPAREIL DOIT ÊTRE RACCORDÉ ÉLECTRIQUEMENT PAR UN ÉLECTRICIEN QUALIFIÉ CONFORMÉMENT AUX CODES LOCAUX ET À LA VERSION COURANTE DU NATIONAL ELECTRICAL CODE ANSI/NF 70 (AUX ÉTATS-UNIS), OU AU CODE CANADIEN DE L'ÉLECTRICITÉ CSA C22.1 (AU CANADA).

2.0 INTRODUCTION

⚠ AVERTISSEMENT

- **CET APPAREIL EST CHAUD LORSQU'IL FONCTIONNE ET PEUT CAUSER DE GRAVES BRÛLURES EN CAS DE CONTACT.**
- Ne faites pas fonctionner l'appareil avant d'avoir lu et compris les instructions d'opération. Omettre d'utiliser l'appareil selon les instructions d'opération pourrait causer un incendie ou des blessures.
- Risque de brûlures. L'appareil doit être éteint et refroidi avant d'effectuer un entretien.
- N'utilisez pas l'appareil tant que tous les composants ne sont pas entièrement assemblés.
- N'installez pas de composants endommagés ou incomplets ni des composants substituts.
- Risque de coupures et d'éraflures. Portez des gants protecteurs et des lunettes de sécurité lors de l'installation. Les bordures des pièces de métal peuvent être coupantes.
- Les jeunes enfants doivent être supervisés attentivement lorsqu'ils sont dans la même pièce que l'appareil. Les jeunes enfants et autres personnes sont sujets aux brûlures accidentelles. Une barrière de protection est recommandée si des individus à risque se trouvent dans la maison. Afin de restreindre l'accès à l'appareil, installez une barrière de protection ajustable pour garder les jeunes enfants ou autres personnes à risque hors de la pièce et loin des surfaces chaudes.
- Les vêtements et autres matériaux combustibles ne doivent pas être posés sur l'appareil ou à proximité.
- En raison des températures élevées, l'appareil devrait être placé loin des endroits passants et loin des meubles et des rideaux.
- Assurez-vous de disposer de mesures de sécurité adéquates pour empêcher les jeunes enfants de toucher aux surfaces chaudes.
- Même une fois que l'appareil est éteint, la vitre et/ou le pare-étincelles demeureront chauds pendant un temps prolongé.
- Consultez votre détaillant local de foyer pour connaître les grillages de sécurité et les écrans offerts pour protéger les enfants des surfaces chaudes. Ces grillages de sécurité et ces écrans doivent être fixés au plancher.
- Les grillages de sécurité ou écrans enlevés pour faire l'entretien devront être remis en place avant d'utiliser l'appareil.
- Il est primordial de garder propres les compartiments de contrôle, les brûleurs, la soufflerie, les bouches d'air de l'appareil ainsi que le système d'évacuation. L'appareil et son système d'évacuation doivent être inspectés avant la première utilisation et au moins une fois l'an par un spécialiste en entretien. Un entretien plus fréquent pourrait être nécessaire en raison des peluches provenant des tapis, literie, etc.
- L'emplacement de l'appareil doit être gardé libre de tous matériaux combustibles, essence ou autres liquides et vapeurs inflammables.
- Cet appareil ne devra être modifié en aucun cas.
- N'utilisez pas cet appareil si une partie quelconque a été submergée. Contactez immédiatement un technicien de service qualifié pour inspecter l'appareil et pour remplacer toute pièce du système de contrôle et du contrôle du gaz qui aurait été submergée.
- Ne pas opérer l'appareil lorsque la porte vitrée est enlevée, fissurée ou brisée. Le remplacement de la vitre devra être effectué par un technicien de service certifié ou qualifié.
- Ne frappez pas et ne claquez pas la porte vitrée de l'appareil.
- Seules les portes/façades certifiées avec cet appareil peuvent être utilisées avec cet appareil.
- Gardez les matériaux d'emballage hors de la portée des enfants et mettez ces matériaux au rebut de façon sécuritaire. Comme tous les emballages de plastique, ces matériaux ne sont pas des jouets et doivent demeurer hors de la portée des enfants et des bébés.
- Si l'appareil n'est pas installé de façon adéquate, un incendie pourrait s'ensuivre. N'exposez pas l'appareil aux éléments (c.-à-d. la pluie, etc.) et gardez-le au sec en tout temps. Les matériaux isolants mouillés dégageront une odeur lors du fonctionnement de l'appareil.
- La cheminée doit être en bon état et ne pas être fêlée. Nettoyez la cheminée au moins deux fois par année et lorsque nécessaire.
- L'appareil a été conçu pour brûler du bois naturel uniquement. Ne brûlez pas de bois traité, de charbon, de charbon de bois, de papier de couleur, de carton, de solvant ou de déchets. Cet appareil n'a pas été testé avec un ensemble de bûches à gaz non ventilées. Afin de réduire le risque d'incendie ou de blessure, n'installez pas d'ensemble de bûches à gaz non ventilées dans cet appareil.
- N'allumez pas votre feu à l'aide de produits chimiques ou de liquides tels que de l'essence, de l'huile à moteur, etc.
- Faites fonctionner l'appareil uniquement avec la porte bien fermée.
- Ne laissez pas l'appareil chauffer au point où des parties deviennent rougeoyantes.
- Vous obtenez une meilleure efficacité et des émissions plus basses avec du bois dur séché à l'air qu'avec du bois résineux ou vert, ou des bois durs fraîchement coupés. Brûler du bois vert ou humide peut causer des accumulations excessives de créosote. Lorsqu'allumée, elle peut causer un feu de cheminée et un incendie grave pourrait s'ensuivre.
- N'utilisez pas un chenet et n'essayez pas de surélever le feu de quelque manière.
- N'entreposez pas le bois à l'intérieur des dégagements de l'appareil ou dans l'espace requis pour le ravitaillement ou l'enlèvement des cendres.
- Votre appareil nécessite un entretien et un nettoyage périodiques. Négliger cet entretien peut causer des refoulements de fumée.

1.0 VUE D'ENSEMBLE DE L'INSTALLATION

⚠ AVERTISSEMENT

CET APPAREIL ET SES COMPOSANTS SONT CONÇUS POUR ÊTRE INSTALLÉS ET FONCTIONNER COMME UN SYSTÈME. TOUTES MODIFICATIONS OU SUBSTITUTIONS DE COMPOSANTS, AUTRES QUE CELLES INDIQUÉES DANS LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION, AURONT POUR EFFET D'ANNULER L'HOMOLOGATION OMNI ET RISQUE D'ANNULER LA GARANTIE. CELA PEUT AUSSI CRÉER UNE INSTALLATION DANGEREUSE. LISEZ BIEN TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT DE COMMENCER VOTRE INSTALLATION ET SUIVEZ-LES À LA LETTRE.

VUE D'ENSEMBLE DE L'INSTALLATION

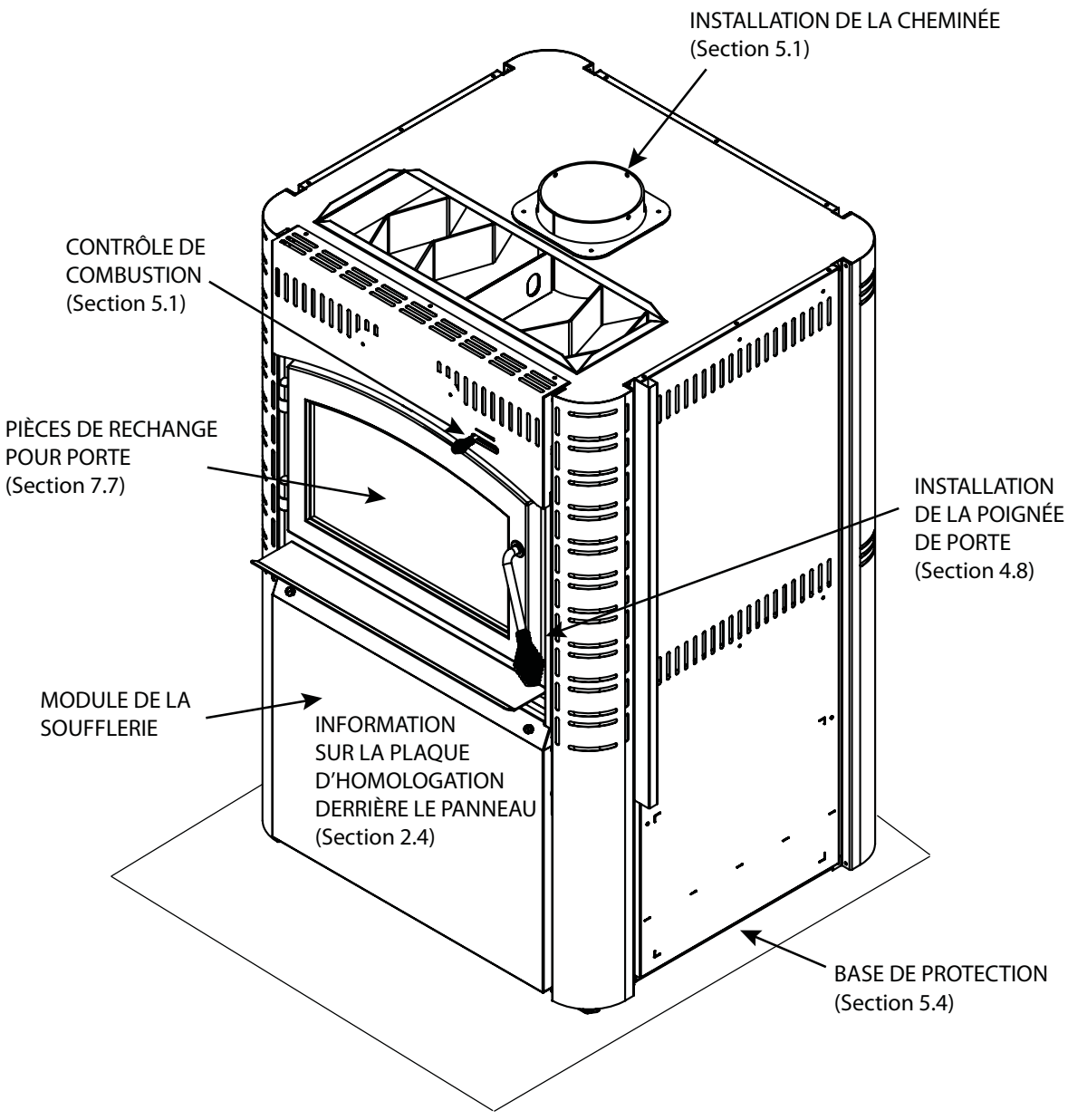


TABLE DES MATIÈRES

1.0	**VUE D'ENSEMBLE DE L'INSTALLATION**		**3**
2.0	**INTRODUCTION**		**4**
	2.1	DIMENSIONS	5
	2.2	INSTRUCTIONS GÉNÉRALES	5
	2.3	INFORMATION GÉNÉRALE	7
	2.3.1	CARACTÉRISTIQUES	7
	2.3.2	SPÉCIFICATIONS DU CHAUFFAGE	7
	2.3.3	SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES	7
	2.3.4	MODULES OPTIONNELS	7
	2.3.5	MODULES OPTIONNELS	7
	2.3.6	PROPOSITION 65 DE LA CALIFORNIE	7
	2.4	INFORMATION SUR LA PLAQUE D'HOMOLOGATION	7
3.0	**PLANIFICATION DE L'INSTALLATION**		**8**
	3.1	EMPLACEMENTS ET DÉGAGEMENTS	8
	3.2	AIR COMBURANT EXTÉRIEUR	8
4.0	**INSTALLATION**		**11**
	4.1	CONTENU DE L'EMBALLAGE	11
	4.2	PROCÉDURE SUGGÉRÉE	11
	4.3	RETIRER LA FOURNAISE DE LA BASE DE LA PALETTE	12
	4.4	EMPLACEMENT DU FILTRE POUR LE RETOUR D'AIR	13
	4.5	EMPLACEMENT ET BRANCHEMENT DE L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE	14
	4.5.1	LIGNES D'ALIMENTATION	14
	4.5.2	HARNAIS DE L'INTERRUPTEUR DE FIN DE COURSE	16
	4.5.3	EMPLACEMENT DU THERMOSTAT	17
	4.5.4	INSTALLATION DE L'INTERRUPTEUR DE FIN DE COURSE/SOUFFLERIE	17
	4.6	INSTALLATION DES TUYAUX D'AIR SECONDAIRE ET DES DÉFLECTEURS	20
	4.6.1	RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES	20
	4.7	INSTALLATION DE LA POIGNÉE DE PORTE	21
	4.8	FOURNAISE ÉLECTRIQUE D'APPOINT OPTIONNELLE	21
5.0	**DÉGAGEMENTS AUX MATÉRIAUX COMBUSTIBLES / INSTALLATION DU PLÉNUM ET DE L'ÉVACUATION**		**25**
	5.1	ÉVACUATION / CHEMINÉE	25
	5.1.1	CONTRÔLE DU TIRAGE	25
	5.2	DÉGAGEMENTS MINIMAUX AUX MATÉRIAUX COMBUSTIBLES	26
	5.3	PLÉNUM ET SYSTÈME DE CONDUITS : DÉGAGEMENTS AUX MATÉRIAUX COMBUSTIBLES	26
	5.3.1	HAUTEUR MINIMALE DU PLAFOND	26
	5.3.2	INSTALLATION AVEC PLÉNUMS D'ALIMENTATION ET DE RETOUR ET SYSTÈME COMPLET DE CONDUITS	26
	5.3.3	INSTALLATION AVEC LE PLÉNUM DE DIFFUSION HMFK-DP	27
	5.4	BASE DE PROTECTION	28
6.0	**INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT GÉNÉRALES**		**29**
	6.1	CONTRÔLE DE COMBUSTION	29
	6.2	FONCTIONNEMENT LORS D'UNE PANNE DE COURANT	30
	6.3	SYSTÈME DE CONTRÔLE DE LA FOURNAISE SECONDAIRE « BOIS/ÉLECTRIQUE »	30
	6.4	SYSTÈME DE CONTRÔLE - VENTILATEUR D'ÉTÉ	31
	6.5	BRUITS ET ODEURS LORS DU FONCTIONNEMENT	31
	6.6	ALLUMER UN FEU	31
	6.7	CHARGEMENT DU BOIS ET CYCLE DE COMBUSTION	33
	6.8	RECHARGEMENT DE L'APPAREIL	33
	6.9	FEU ÉCLAIR	34
	6.10	ENLÈVEMENT DES CENDRES	34
	6.11	INSPECTION DES CONDUITS ET DES CHEMINÉES	35
7.0	**ENTRETIEN**		**36**
	7.1	FEU DE CHEMINÉE OU FEU HORS CONTRÔLE	36
	7.2	FORMATION ET ENLÈVEMENT DE LA CRÉOSOTE	36
	7.2.1	ENTRETIEN DE LA CHEMINÉE	36
	7.3	EXTINCTEURS ET DÉTECTEURS DE FUMÉE	37
	7.4	SÉLECTION DU BOIS	37
	7.5	REMPLACEMENT DE LA VITRE ET DU JOINT D'ÉTANCHÉITÉ	37
	7.7	BRIQUES RÉFRACTAIRES ET DÉFLECTEURS	38
	7.6	REMPLACEMENT DE LA VITRE	38
	7.8	FILTRES	39
	7.9	LUBRIFICATION DU MOTEUR DE LA SOUFFLERIE	39
	7.10	SOINS DE LA VITRE (S'IL Y A LIEU)	39
8.0	**RECHANGES**		**40**
9.0	**GUIDE DE DÉPANNAGE**		**41**
10.0	**GARANTIE**		**42**
11.0	**HISTORIQUE D'ENTRETIEN**		**43**
12.0	**NOTES**		**44**

<u>NOTE :</u> Les changements, autres que de nature éditoriale, sont dénotés par une ligne verticale dans la marge.

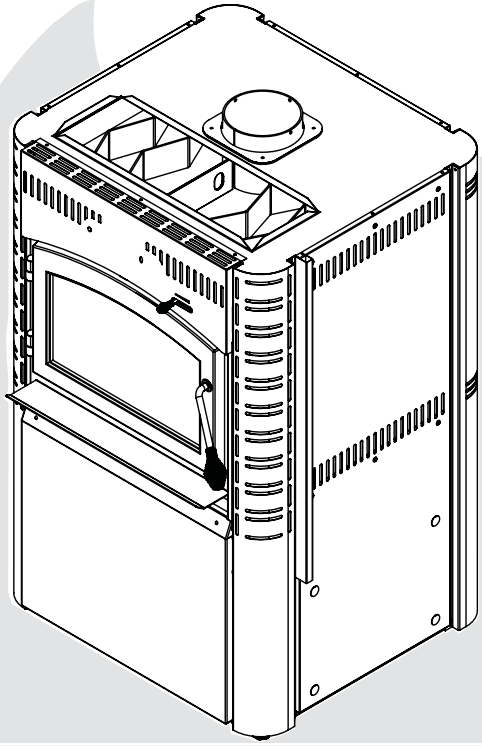
INSTALLATEUR : LAISSEZ CE MANUEL AVEC L'APPAREIL.
PROPRIÉTAIRE : CONSERVEZ CES DIRECTIVES.

CONTINENTAL
•CHAUFFAGE & CLIMATISATION•

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'OPÉRATION

HOMOLOGUÉ SELON LES NORMES D'ÉMISSION DE PARTICULES DE L'AGENCE DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT AMÉRICAINE (E.P.A) DE JUILLET 1992 40 C.F.R., SECTION 60 ET DU DÉPARTEMENT DE LA QUALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT DE L'ÉTAT D'OREGON (D.E.Q) PAR E.E.M.C.
HOMOLOGUÉ SELON LES NORMES NATIONALES CANADIENNES ET AMÉRICAINES UL 391-2010, CSA B366.1-11, UL1995-2005/CSA C22.2 N° 236-05.

HYBRIDE 100
CHMF100
FOURNAISE MULTICOMBUSTIBLE



CONSIGNES DE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT

Si ces instructions ne sont pas suivies à la lettre, un incendie ou une explosion pourraient s'ensuivre, causant des dommages matériels, des blessures corporelles ou des pertes de vie.
Veuillez lire le manuel en entier avant d'installer et d'utiliser cet appareil.

- **Cet appareil peut devenir très chaud lorsqu'il fonctionne.**
- **Les matériaux combustibles, tels que le bois de chauffage, les vêtements mouillés, etc. placés trop près de l'appareil pourraient prendre feu.**
- **Il faut empêcher les enfants et les animaux de toucher l'appareil quand il est chaud.**
- **La cheminée doit être en bon état et ne pas être fêlée. Avant d'installer cet appareil, contactez les autorités locales du bâtiment ou du service des incendies ou d'autres autorités compétentes et suivez leurs directives.**
- **Faites fonctionner l'appareil uniquement avec les portes bien fermées.**
- **N'utilisez pas un chenet et n'essayez pas de surélever le feu de quelque manière.**
- **Cet appareil a été conçu pour brûler du bois naturel uniquement. Vous obtenez une meilleure efficacité et des émissions plus basses avec du bois dur séché à l'air qu'avec du bois résineux ou vert, ou des bois durs fraîchement coupés.**
- **N'allumez pas votre feu à l'aide de produits chimiques ou de liquides tels que de l'essence, de l'huile à moteur, etc.**
- **Ne brûlez pas de bois traité, de charbon, de charbon de bois, de papier de couleur, de carton, de solvants ou de déchets.**
- **Ne laissez pas l'appareil chauffer au point où des parties deviennent rougeoyantes.**

AVERTISSEMENT

LA VITRE CHAUDE CAUSERA DES BRÛLURES.

NE PAS TOUCHER LA VITRE AVANT QU'ELLE AIT REFROIDI.

NE JAMAIS LAISSER LES ENFANTS TOUCHER LA VITRE.

Tested & Listed By O-TL C US Portland Oregon USA
OMNI-Test Laboratories, Inc.
RPT# 415-S-10-2

Pensons vert Technologie écologique

Système de qualité certifié ISO 9001-2008

APPOSEZ L'ÉTIQUETTE DU NUMÉRO DE SÉRIE DU CARTON

N° de série XXXXXX000000
N° DE MODÈLE

Wolf Steel Ltd., 24 Napoleon Rd., Barrie, ON, L4M 0G8 Canada /
103 Miller Drive, Crittenden, Kentucky, USA, 41030
Téléphone 705-721-1212 • Télécopieur 705-722-6031 • www.continentalheatingandcooling.com • ask@continentalheatingandcooling.com

10,00 $

W415-1111 / 06.22.12